



Universidade Federal do Amazonas



Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DE FLORESTAS TROPICAIS

**ANÁLISE DO COMPONENTE MANEJO FLORESTAL  
MADEIREIRO DO PROGRAMA ZONA FRANCA VERDE  
NO ESTADO DO AMAZONAS:  
DA INTENÇÃO À AÇÃO.**

ALEXANDRE MAGALHÃES PIRANI

Manaus, Amazonas  
Julho, 2007

# **Livros Grátis**

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.



Universidade Federal do Amazonas



Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DE FLORESTAS TROPICAIS

**ANÁLISE DO COMPONENTE MANEJO FLORESTAL  
MADEIREIRO DO PROGRAMA ZONA FRANCA VERDE  
NO ESTADO DO AMAZONAS:  
DA INTENÇÃO À AÇÃO.**

ALEXANDRE MAGALHÃES PIRANI

Orientador: Dr. Joaquim dos Santos  
Co-orientador: Dr. Virgílio Maurício Viana

Dissertação apresentada à Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Biologia Tropical e Recursos Naturais do convênio INPA/UFAM, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em CIÊNCIAS DE FLORESTAS TROPICAIS.

Manaus, Amazonas  
Julho, 2007

Pirani, Alexandre Magalhães

Análise do Componente Manejo Florestal Madeireiro do Programa Zona Franca Verde: Da Intenção a Ação. / Alexandre Magalhães Pirani – Manaus: INPA, 2007

84 p. ilustr.

Dissertação de mestrado – Área de concentração Manejo Florestal

1. Política Pública 2. Manejo Florestal 3. Amazonas 4. Programa Zona Franca Verde

CDD

**Sinopse:**

Foi feita uma análise da implementação e do desenvolvimento do componente manejo florestal madeireiro do programa Zona Franca Verde. Para esta análise foram levantados os principais problemas enfrentados no processo de implantação do programa e discutidos possíveis soluções.

**Palavras chaves:**

Amazônia, Políticas Públicas, Manejo Florestal, Amazonas, Programa Zona Franca Verde.

**Key Words:**

Amazon, Public Policies, Forest Management, Amazonas Sustainable Development Program.

*A Amazônia e a todos aqueles  
que enfrentaram e enfrentam seus  
inúmeros desafios.*

*Dedico*

## Agradecimentos

- Ao meu pai (*in memoriam*), Fernando Pirani.
- À minha mãe, Márcia de Castro Magalhães, por ter apoiado a mim e a toda a minha família em todos os momentos difíceis com muita força de vontade e determinação, e por ter sempre me incentivado, de seu jeito, seguir os meus sonhos.
- Aos meus irmãos Fernanda, Renata e Henrique pelo companheirismo.
- À Walter, Fátima e Júnia Pirani por, além de complementarem a minha bolsa de estudos, sempre terem estado do meu lado me incentivando e me dando apoio.
- À Laura, minha companheira nesta vida, por todo o seu carinho e por não ter desistido de mim, mesmo depois de minha vinda para a Amazônia.
- À minha família por todo amor que me proporcionou.
- A todos os amigos do projeto Floresta Viva, em especial ao Jean, pelo interesse e auxílio de todos, pois sem eles não teria sido possível concluir este trabalho.
- À todos da AFLORAM, em especial ao Sergio, por aturarem minhas intermináveis visitas e perguntas e por todo o apoio.
- Ao Johannes e à Luiza Helena por suas sugestões e conselhos.
- Ao Dr. Joaquim dos Santos, meu orientador e ao meu co-orientador Dr. Virgílio Maurício Viana, pela oportunidade de trabalho.
- A todos do laboratório de Manejo Florestal do INPA.
- Ao meu camarada e amigo Carlos Matheus, aquele que foi o meu mestre em paciência e compreensão, pelo companheirismo nesta jornada amazônica.
- Ao amigo Helder Matheus, companheiro no início de minha jornada amazônica.
- Aos grandes amigos Daniel, Ralph, Giuliano, Hélio e Patrícia por todo o companheirismo e receptividade desde minha chegada em Manaus, sem eles a Amazônia se tornaria, para mim, um inferno verde.
- A todos meus amigos do CFT, do INPA e da Amazônia.

- Ao Yoga, por me proporcionar força e poder na difícil caminhada da vida.
- A CAPES pela bolsa de estudos.
- Ao INPA pela oportunidade de trabalho e vivencia nesta magnífica região.

## Resumo

Este projeto teve como objetivo avaliar as estratégias de implementação e os resultados obtidos, no período de janeiro de 2003 a abril de 2007, pelo componente manejo florestal madeireiro do Programa Zona Franca Verde (ZFV), do governo do Estado do Amazonas. O programa ZFV se compromete a contribuir para o desenvolvimento dos municípios do interior do Estado por meio de várias ações, entre elas o incentivo ao Manejo Florestal Sustentável, como forma de aumentar a renda dos pequenos produtores e com isso melhorar a qualidade de vida dos mesmos. Devido à importância do monitoramento e avaliação do processo de implantação de políticas públicas, o presente projeto avaliou os resultados alcançados pelo programa ZFV e a adequação e efetividade das medidas propostas pelo programa. Visando, com isso, contribuir para o direcionamento de políticas públicas, para que estas sejam mais adequadas à realidade social, cultural e econômica dos pequenos produtores do interior da Amazônia. Para isto foram levantadas as opiniões de vários atores envolvidos na formulação e na implantação do programa, bem como de produtores florestais auxiliados pelo programa. Tudo isto foi feito por meio de entrevistas e de uma oficina, além da consulta à fontes bibliográficas primárias e secundárias para o levantamento de dados históricos e quantitativos. Os produtores foram auxiliados de diversas formas, foi criada uma agência de extensão para a área florestal, a AFLORAM, foram feitas adaptações normativas, acordos entre órgãos ambientais, criação de linhas de crédito e cursos de capacitação. O número de planos de manejo florestais aumentou significativamente, mas várias dificuldades surgiram no processo de implantação do programa o que fez com que poucos planos chegassem a ser explorados. Observou-se que o processo de implantação de uma política pública vai muito além da simples formulação e implantação de uma proposta. O entendimento dos diversos fatores que influenciam a realidade social só vão sendo completamente entendidos durante o próprio processo de implantação e, por tanto, a implantação de políticas públicas se mostra como um contínuo processo de tomada de decisões que, por isto, demanda tempo para gerar resultados concretos e duradouros.



## **Abstract**

This project has as objective analyze the strategies and the results reached, from January/2003 to April/2007, in the sustainable forest management topic, of the Amazonas Sustainable Development Program (ZFV, abbreviation in portuguese), of the Amazonas state government. The ZFV had the aim to contribute for the development of the interior town councils on the state in many ways, among them, the sustainable forest management, as a form to raise small producer's income and consequently, their life quality. Due the importance of monitoring and evaluating the implantation process on public policy, this project aimed to evaluate the results reached by the ZFV, the adjustment and effectiveness of the purposed arrangements. And by doing that, contribute to the better aiming of public policy, making it more suitable to the social, cultural and economic reality of the smalls producers in the interior of the Amazon. To reach that, the opinions of diverse actors involved on the formulation and implantation of the program were raised, and so the opinion of the forestall producers supported by the program. This was made by interviews, a workshop, and consulting primary and secondary bibliographic fonts for the raise of historic and quantitative data. The producers were helped by several forms: was created an extension agency for forest area, the AFLORAM, were made some normative adaptations, tax exemption, arrangements between ambient organisms, creation of credit founds and qualification courses. The number of forest management plans rose significantly, but many difficulties arose in the program implantation process, making most of them not been explored. To conclude, public policy implantation process goes far beyond the formulation and implantation of a proposal. The understanding of the many factors that influence the social reality can only be seen during the own process of implantation, consequently, the implantation of a public policy shows itself as an continuous process of decision making, which take some time to generate concrete and large duration results.

## Lista de Tabelas

<b>Tabela 1:</b> Municípios de cada pólo de trabalho da AFLORAM.....	26
<b>Tabela 2:</b> Número de PMFSPS, municípios atendidos e técnicos envolvidos.	27
<b>Tabela 3:</b> Resumo do banco de dados da AFLORAM.....	29
<b>Tabela 4:</b> Dados sobre colheita dos PMFSPS.....	30
<b>Tabela 5:</b> Resumo geral dos PMFSPS.....	32
<b>Tabela 6:</b> PMFSPS protocolados, número de espécies e volume inventariado. .....	37
<b>Tabela 7:</b> Contraste entre o banco de dados da AFLORAM e a complementação feita pelo autor.....	55

## Lista de figuras

<b>Figura 1:</b> Pólos de trabalho da AFLORAM.....	25
<b>Figura 2:</b> PMFSPS licenciados a cada ano.....	29
<b>Figura 3:</b> Municípios com PMFSPS explorados.....	31
<b>Figura 4:</b> PMFSPS licenciados em relação aos protocolados a cada ano.....	31
<b>Figura 5:</b> Divisão dos pólos de trabalho da AFLORAM.....	33
<b>Figura 6:</b> PMFSPS protocolados, licenciados e explorados até o fim do ano de 2003.....	33
<b>Figura 7:</b> PMFSPS protocolados, licenciados e explorados até o fim do ano de 2004. ....	34
<b>Figura 8:</b> PMFSPS protocolados, licenciados e explorados até o fim do ano de 2005. ....	34
<b>Figura 9:</b> PMFSPS protocolados, licenciados e explorados até o fim do ano de 2006. ....	35
<b>Figura 10:</b> PMFSPS protocolados, licenciados e explorados até o fevereiro 2007. ....	35
<b>Figura 11:</b> PMFSPS protocolados, licenciados e explorados até fevereiro de 2007, incluindo os planos sem data de protocolação.....	36

<b>Figura 12:</b> As 10 principais espécies inventariadas, em relação ao volume inventariado.....	38
<b>Figura 13:</b> Espécies florestais inventariadas.....	39
<b>Figura 14:</b> Caminho para o licenciamento dos PMFSPS.....	48

### **Lista de abreviações e siglas**

ACOF - Autorização de Colheita Florestal
ADECOMF - Auto Declaração de Consumo de Matéria-prima Florestal
AFEAM - Agência de Fomento do Estado do Amazonas
AFLORAM - Agência de Florestas e Negócios Sustentáveis
AGECOM - Agência de Comunicação Social do Estado do Amazonas
AMEC - Associação dos Moveleiros e Extratores de Madeira de Carauari
ATPF - Autorização de Transporte de Produtos Florestais
CETAM – Centro de Educação Tecnológica do Amazonas
CONAMA - Conselho Nacional de Meio Ambiente
DAP - Diâmetro a Altura do Peito
DEFOMF - Declaração de Fornecimento de Matéria-prima Florestal
DERF - Departamento de Recursos Florestais
DOF - Documento de Origem Florestal
DPM - Departamento de Produção Madeireira
FV - Projeto Floresta Viva
GRET - Grupo de Pesquisa e Intercâmbio
IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDAM - Instituto de Desenvolvimento do Amazonas
IDS - Instituto de Desenvolvimento Sustentável
IN - Instrução Normativa
INCRA - Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
INPA - Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia
INPE - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais

IPAAM - Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas  
ITEAM - Instituto de Terras do Amazonas  
ITTO - International Tropical Timber Organization  
LMF - Laboratório de Manejo Florestal  
LO - Licença de Operação  
MFS - Manejo Florestal Sustentável  
MMA - Ministério do Meio Ambiente  
ONG - Organização Não Governamental  
PAS - Plano Amazônia Sustentável  
PMFSPE - Plano de Manejo Florestal Sustentável em Pequena Escala  
PMFSPS - Plano de Manejo Florestal Sustentável com Procedimento Simplificado  
PRODUZIR – Programa de Organização Produtiva de Comunidades  
PROMESO - Programa de Sustentabilidade de Espaços Sub-regionais  
ProVarzea - Projeto Manejo dos Recursos Naturais da Várzea  
Rio-92 - Cúpula da Terra  
SDS - Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas  
SENAI – Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial  
UPA - Unidades de Produção Anual  
ZFV - Programa Zona Franca Verde

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>2</b>
<b>2. OBJETIVOS.....</b>	<b>4</b>
2.1 Geral .....	4
2.2 Específicos.....	4
<b>3. ESTADO DA ARTE .....</b>	<b>5</b>
3.1 Situação atual da Amazônia .....	5
3.2 Histórico da atividade madeireira na região amazônica.....	6
3.3 Manejo Florestal Sustentável .....	8
3.4 Contexto das políticas públicas para a Amazônia .....	10
3.5 O Programa Zona Franca Verde.....	11
3.6 Avaliação de políticas públicas .....	12
<b>4. MATERIAL &amp; MÉTODOS.....</b>	<b>14</b>
<b>5. RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>18</b>
5.1 O Início do projeto – Criando condições para a implementação de uma nova idéia .....	18
5.2 O marco legal – Uma modalidade de plano de manejo mais adequada ao Estado do Amazonas .....	22
5.3 A difusão dos PMFSPS no Estado .....	26
5.3.1 As espécies florestais inventariadas .....	39
5.3.2 Principais dificuldades enfrentadas .....	41
5.4 Atores da cadeia produtiva de madeira.....	43
5.4.1 A AFLORAM e seus técnicos .....	43
5.4.2 Os produtores florestais .....	45
5.4.3 Outros atores.....	48
5.5 Dificuldades para o desenvolvimento do programa ZFV.....	49
5.5.1 Caminho para a aprovação dos PMFSPS .....	49
5.5.2 ATPF's .....	53
5.5.3 Uma estratégia utilizada pelo governo para as dificuldades com as ATPF's .....	55
5.6 Estudo de caso .....	56
5.7 Considerações técnicas .....	61
<b>6. CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÃO .....</b>	<b>65</b>
<b>7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>67</b>
<b>8. ANEXOS .....</b>	<b>71</b>
Anexo I – Lista de pessoas entrevistadas .....	71
Anexo II – Convênio de Cooperação Técnica entre SDS e IBAMA .....	73
Anexo III – INSTRUÇÃO NORMATIVA 001/06 – SDS – Institui os PMFSPE.....	77
Anexo IV – Requisitos necessários para o licenciamento ambiental .....	82
Anexo V – Instrução Normativa 003/06 - ADECONF / DEFONF.....	83

# 1. INTRODUÇÃO

A floresta amazônica é a maior floresta tropical e o local de maior biodiversidade do planeta. Apesar de sua indiscutível importância, ela vem sendo desmatada a taxas cada vez maiores. Devido às complexas causas do desmatamento, que inclui questões sociais, econômicas, ambientais e políticas, a solução para esse problema passa, necessariamente, pela criação de políticas públicas adequadas à Região. Essas políticas públicas têm de ser elaboradas tendo em vista tanto a conservação dos recursos naturais, quanto o desenvolvimento da região e de suas populações. Ou seja, pensando em uma forma de desenvolvimento sustentável. O programa Zona Franca Verde (ZFV) é uma proposta do governo do Estado do Amazonas para o desenvolvimento da região. Tal proposta foi elaborada levando em conta toda essa complexidade de fatores ambientais, econômicos e sociais, e é o tema deste estudo.

A Floresta Amazônica abrange grande parte da América do Sul e, no Brasil, a área ocupada pela Amazônia legal é de 4.988.939 km<sup>2</sup> (Higuchi & Higuchi, 2004). Além de abrigar vastos recursos hídricos, florestais e minerais, a floresta tem importantes funções ecológicas, como a conservação de recursos genéticos em sua rica biodiversidade; controle do regime de chuvas na região amazônica e no Brasil como um todo; regulação do aquecimento global por meio de seu enorme estoque de carbono; controle da erosão dos solos, entre outros (Meyreles, 2004). Apesar de sua importância, a Amazônia vem sendo indiscriminadamente devastada. Já são 648.500 km<sup>2</sup> desmatados e a taxa de desmatamento anual, em 2004, foi de 26.130 km<sup>2</sup>/ano (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - INPE, 2005).

O Amazonas é o maior Estado brasileiro, com 1.577.000 km<sup>2</sup>. É o que abriga a maior parte da Floresta Amazônica nacional e é, também, o Estado onde ela está ainda mais bem conservada, pois o Estado tem apenas 2% de sua área total desmatada (INPE, 2005). A riqueza econômica e o desenvolvimento do Estado estão concentrados em sua capital, Manaus, que é a cidade que detém o quarto maior PIB do País (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, 2002). Mas o interior do Amazonas é ainda muito carente da presença do Estado e pouco desenvolvido economicamente,

tendo municípios com Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M) muito abaixo da média brasileira e taxas de analfabetismo de mais de 80% (Agência de Comunicação Social do Estado do Amazonas - AGEKOM, 2005).

É, portanto, necessário propor e consolidar medidas que permitam ao Estado se desenvolver, trazendo melhoria da qualidade de vida de suas populações, utilizando os ricos recursos da floresta, mas sem destruí-la. O Manejo Florestal Sustentável (MFS) é uma técnica que tem como objetivo permitir a exploração dos recursos de uma floresta, aproveitando apenas aquilo que ela é capaz de produzir, ao longo de um determinado período de tempo, sem comprometer a estrutura e as funções da floresta (Higuchi *et al.*, 2005). Por isso, ele é uma ferramenta adequada para promover o desenvolvimento econômico aliado à manutenção das florestas e suas funções.

Perante esta realidade, o governo do Estado do Amazonas, em 2003, propôs o programa Zona Franca Verde (ZFV). Esse programa tem a intenção de reverter o quadro socioambiental local, por meio da promoção do desenvolvimento sustentável. Para tanto, serão utilizados sistemas de produção florestal, pesqueira e agropecuária ecologicamente saudáveis, socialmente justos e economicamente viáveis. Com isso, aliam-se a proteção ambiental ao manejo sustentável dos recursos naturais (AGEKOM, 2005).

O programa, em seu início, priorizou as áreas mais carentes do Estado, e, por isso, ele foi iniciado na região do Alto Solimões (AGEKOM, 2005). Na área florestal, que é o foco deste estudo, o ZFV pretende levar o desenvolvimento para a região, por meio do incentivo à implantação de Planos de Manejo Florestal Sustentável com Procedimentos Simplificados (PMFSPS).

Tendo em vista a importância da proposta, bem como as enfrentadas para que iniciativas dessa natureza alcancem seus objetivos, o seu desenvolvimento deve ser avaliado. Esta é a proposta deste estudo: avaliar as estratégias de implementação e os resultados obtidos, no período de janeiro de 2003 a abril de 2007, pelo componente manejo florestal madeireiro do Programa Zona Franca Verde (ZFV), por meio da análise da difusão e do desenvolvimento dos PMFSPS, implantados no Estado do Amazonas com o incentivo desse programa.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 Geral**

- Avaliar as estratégias de implementação e os resultados obtidos, no período de janeiro de 2003 a abril de 2007, pelo componente manejo florestal madeireiro do Programa Zona Franca Verde (ZFV).

### **2.2 Específicos**

- Analisar e descrever a proposta do programa ZFV, relacionada ao manejo florestal madeireiro, suas metas, objetivos e como ele foi implementado

- Analisar e descrever a difusão do manejo florestal madeireiro implementado pelo programa ZFV nos municípios do Estado do Amazonas

- Levantar as principais dificuldades enfrentadas na implantação das medidas propostas, e avaliar a efetividade das mesmas

- Sugerir caminhos a seguir para superar os problemas identificados, e aprimorar a difusão do programa.



## 3. ESTADO DA ARTE

### 3.1 Situação atual da Amazônia

As Florestas Tropicais estendiam-se, originalmente, por 14 milhões de km<sup>2</sup> e, já em 1990, estavam reduzidas a 8,5 milhões de km<sup>2</sup>, o que corresponde a apenas 60% de sua extensão original. O que sobrou dessas florestas vem sendo derrubado a uma taxa de 105.000 km<sup>2</sup> por ano (Colins, 1990, apud Schubart, 2000).

A Amazônia continental tem 7.591.360 km<sup>2</sup> e é a maior Floresta Tropical do mundo, se estendendo por nove países: Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname e Venezuela. O Brasil abriga 4.988.939 km<sup>2</sup> dessa floresta, o que representa cerca de 66% de toda a Amazônia e 59% do território brasileiro (Higuchi & Higuchi, 2004).

No Brasil, a Amazônia Legal ocupa, total ou parcialmente, os Estados do Acre, Amazonas, Maranhão, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins e Goiás. Ela não é um maciço florestal uniforme, como muitos acreditaram, pois abriga diferentes tipos de solos, topografia, clima e, conseqüentemente, de vegetação. A área coberta por formações florestais (floresta de terra firme, de várzea e de igapó) é de 4.195.660 km<sup>2</sup> e por formações não florestais (campinarana, vegetação serrana e restinga) é de 793.279 km<sup>2</sup> (Higuchi & Higuchi, 2004).

Apesar de sua indiscutível importância para o Brasil e para o mundo, a Amazônia vem sendo devastada em uma velocidade impressionante. Só no Brasil, até o ano de 2003, haviam sido desmatados 648.500 km<sup>2</sup> (Fearnside, 2005). A taxa de desmatamento vem aumentando a cada ano e estava, no período de agosto de 2003 a agosto de 2004, em 26.130 km<sup>2</sup>/ano (INPE, 2005). São várias as causas do desmatamento, sendo que as principais são o estabelecimento de pastagens para gado e a exploração madeireira (Fearnside, 2005).

Segundo Lentini *et al.* (2005), a exploração de madeira está entre as principais atividades econômicas da Amazônia. Atualmente, o setor madeireiro

da região produz cerca de 30 milhões de metros cúbicos de madeira em tora por ano, o que equivale a cerca de 6,2 milhões de árvores (Lima *et al.*, 2005). Por isso, a madeira é o recurso natural da Amazônia que tem maior importância comercial (Higuchi *et al.*, 2005).

Segundo Higuchi *et al.* (2005), os três maiores produtores mundiais de “madeira dura tropical” são: Indonésia com 66.143.000 m<sup>3</sup>/ano (27%), Malásia 52.168.000 m<sup>3</sup>/ano (21%) e Brasil com 48.598.000 m<sup>3</sup>/ano (20%). Os mesmos autores, analisando a dinâmica de produção de madeira desses três países, entre os anos de 1988 a 2004, observaram que Indonésia e Malásia têm uma clara tendência de queda, em relação ao pico de produção, de respectivamente 28% e 35%. Fato que se deve, principalmente, ao fim de seus estoques naturais de madeira. E que o Brasil tem uma tendência de aumento de 75%, em relação à produção de 1988.

Portanto, a madeira que, no Brasil, na década de 80, era considerada como um subproduto dos projetos de desenvolvimento da região passa, na década de 90, a ser um produto muito mais valorizado. Tanto pelo aumento de sua liquidez no mercado nacional e internacional, como pelo fato de o recurso madeireiro passar a substituir os antigos incentivos fiscais, que desapareceram com o fim dos grandes projetos de desenvolvimento do governo na região (Higuchi, 2001).

Para que a pressão sobre a floresta e seus vastos recursos não impulse a exploração desordenada e devastação do ecossistema amazônico, é importante para o Brasil consolidar medidas que assegurem a exploração racional de madeira. Essas medidas passam, necessariamente, pela implantação de políticas públicas adequadas à realidade da região, e por um modo de exploração dos recursos da floresta que mantenha sua estrutura e suas múltiplas funções.

### **3.2 Histórico da atividade madeireira na região amazônica**

A exploração comercial de madeiras da Amazônia existe há mais de trezentos anos, mas até o século XIX, a madeira possuía pouca importância no comércio amazônico. No final do século XIX e início do século XX, a borracha

torna-se a força da economia amazônica, período que dura até a primeira metade do século XX. Naquela época, a borracha começa a sofrer grande declínio com o início da produção do sudeste asiático, e a madeira continua sendo explorada como produto secundário (Barros & Uhl, 2002).

A exploração em larga escala de madeira para exportação começa na partir da década de 50, quando, além da exploração de toras de madeira nobre, passou-se a comercializar madeira serrada. Essa exploração, inicialmente, se concentrava nas áreas de várzea (Projeto Manejo dos Recursos Naturais da Várzea - ProVarzea, 2004). O número de madeireiras na Região Amazônica cresce vertiginosamente a partir da década de 50, tendo um aumento ainda mais significativo na década de 90 (ProVarzea, 2004). Veríssimo *et al.*, 2002, *apud* ProVárzea, 2004, constatam que metade das madeireiras foram instaladas na região na década de 90, enquanto 39% das indústrias foram estabelecidas nos anos 80, e o restante em épocas anteriores. Mas, até o início dos anos 90, a madeira era considerada subproduto dos projetos de desenvolvimento na Amazônia e era explorada em áreas desmatadas para a implantação de empreendimentos agropecuários (Higuchi, 2001).

No início da década de 90, o governo federal parou de disponibilizar incentivos fiscais para a região. Com isso, esperava-se que a produção madeireira diminuísse, mas a madeira passa a servir de fonte de renda para a implantação de projetos agropecuários (Mello, 2006), além de começar a ser mais valorizada, tanto no mercado nacional quanto no internacional. Tudo isso faz com que a produção madeireira aumente (Higuchi, 2001). O problema é que essa produção continua vindo de bases não-sustentáveis, como o desmatamento autorizado, ou de fontes ilegais.

Ainda na década de 90, o Manejo Florestal, que já era exigido por lei como forma de exploração do recurso florestal na Amazônia desde o Código Florestal de 1965, Lei 4.771, é regulamentado, em 1994, pelo Decreto Federal 1.282. Com isso, toda a madeira explorada na região, que era tida como legal, amparada pela lei de reposição florestal, passa a ser ilegal. Poucas são as iniciativas para a implementação de Planos de Manejo Florestal e, dessas poucas iniciativas, um número ainda menor saiu do papel.

Amparado pelo Decreto 1.282, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, em meados da década de 90, faz uma grande apreensão de madeira na região do Alto Solimões, Estado do Amazonas, multando e fechando várias madeireiras locais. Esse fato desestrutura toda a cadeia de madeira na região, levando muitas pessoas à exclusão social e à marginalidade. Além disso, os empreendimentos florestais do interior do Amazonas são, em sua maioria, de pequeno porte e marcadamente caracterizados pela informalidade, pois as pessoas têm grande dificuldade em legalizar suas atividades. Essa dificuldade vem da falta de documentação necessária, tanto pessoal quanto da propriedade ou da empresa. Isso se dá devido à falta de informação, de assistência, e ao baixo nível de educação formal das pessoas do interior do Estado.

### **3.3 Manejo Florestal Sustentável**

Devido aos grandes estoques de madeira da Amazônia e à atual importância comercial da madeira, é fácil identificar a exploração florestal como vocação natural da região (Uhl *et al.*, 1997). Autores como Uhl *et al.* (1997), Santos *et al.* (2000), Schneider *et al.* (2000), e Higuchi (2005) afirmam que a melhor opção de uso do recurso florestal, na Amazônia, é o Manejo Florestal Sustentável (MFS).

O MFS é a condução de um povoamento florestal, aproveitando-se apenas aquilo que ele é capaz de produzir ao longo de um determinado período de tempo, sem comprometer a sua estrutura natural e o seu estoque inicial (Higuchi *et al.*, 2005). O MFS tem se mostrado como uma técnica bastante aconselhável para a utilização adequada dos recursos florestais, uma vez que procura ordenar a produção florestal de forma a produzir maiores benefícios para as gerações presentes, preocupando-se em manter o potencial de satisfação das necessidades e aspirações das gerações futuras (Souza, 1999). Seu funcionamento está baseado no uso de sistemas silviculturais, em florestas destinadas à produção madeireira e à condução da regeneração do povoamento remanescente (Higuchi, 2005).

Segundo Santos *et al.* (2000), o MFS utiliza métodos tecnicamente apropriados, economicamente viáveis e socialmente aceitáveis, o que o insere no conceito de desenvolvimento sustentável. Esse conceito, definido em 1987 pelo relatório “*Our common future*”, da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas, vem sendo afirmado como desejado para o setor florestal, por meio de acordos e documentos como a declaração de princípios para um consenso mundial sobre o manejo, conservação e desenvolvimento sustentável de todos os tipos florestais, assinada durante a Cúpula da Terra - Rio-92; o acordo da International Tropical Timber Organization (ITTO) – 2000 ou o acordo de Tapapoto.

O próprio Código Florestal brasileiro (Lei 4771/65), em seu artigo 15, alterado em 28/09/98, pelo decreto 2.788, define a obrigatoriedade da utilização do MFS na exploração dos recursos florestais na Amazônia. Mas, apesar de ser exigido legalmente, Higuchi (2001) argumenta que a situação dos planos de manejo florestal na Amazônia é muito ruim, pois esses não são devidamente implantados e monitorados. Faltam profissionais especializados, existe falta de informações científicas necessárias e de políticas públicas adequadas para o setor. Além disso, Barreto (2006) afirma que, apesar de muitos planos de manejo terem sido aprovados pelo IBAMA, pesquisas independentes e campanhas de fiscalização do próprio IBAMA indicam uma baixíssima implementação desses planos.

A não ser que seja dada mais importância ao desenvolvimento sustentável nas florestas tropicais, poucas delas vão sobreviver ao século 21 (Hartshorn, 1995). Os cientistas do meio ambiente, em geral, restringem suas atenções aos aspectos técnicos do uso dos recursos naturais. Mas os problemas do meio ambiente são multifacetados, e a informação técnica é apenas uma das partes necessárias para a implementação de efetivas práticas de uso da floresta. São necessários, também, estudos de caso, análises econômicas e pesquisas em políticas públicas (Uhl *et al.*, 1997).

### **3.4 Contexto das políticas públicas para a Amazônia**

Historicamente, as mudanças no padrão de uso da terra, na Amazônia brasileira, têm sido impulsionadas por intervenções de políticas públicas. O atual processo de ocupação da região começou em torno de 1945, ainda no governo de Getúlio Vargas e, até o fim da década de 70, ele se baseava em grandes projetos de desenvolvimento, como: a construção de estradas; hidroelétricas; projetos de mineração e pecuária extensiva. Esses projetos tinham pouca preocupação com o a preservação da floresta e resultaram em impactos negativos ao meio ambiente (Carvalho, 2001).

Apenas por volta de 1989 houve uma aparente mudança na postura governamental, no que envolve as questões do meio ambiente e do desenvolvimento da Amazônia. É dessa época a criação do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), Ministério do Meio Ambiente (MMA) e Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA). Dessa época até o presente momento, os governos adotaram a retórica ambiental como parte de seus discursos de desenvolvimento, expressando sempre que a dimensão ambiental deveria ser integrada ao planejamento do desenvolvimento no Brasil, e, principalmente, da Amazônia. Contudo, na prática, o modelo de desenvolvimento para a Região Amazônica pouco se alterou, e os projetos continuaram a encorajar a expansão da fronteira agrícola e a exploração desordenada dos recursos naturais (Carvalho, 2001).

O atual governo federal, como proposta para o desenvolvimento da Amazônia e como forma de rever as velhas abordagens das políticas públicas sobre a região, propõe, em 2004, o Plano Amazônia Sustentável - PAS. O objetivo do PAS é implementar um novo modelo de desenvolvimento na Amazônia brasileira, que leve em conta o uso sustentável dos recursos naturais (Ministério da Integração - MI / Ministério do Meio Ambiente - MMA, 2004). O plano é uma carta de boas intenções do governo federal, que sintetiza a Política de Desenvolvimento da Amazônia para o período de 2004 a 2007.

Pesquisadores, como Schneider *et al.* (2000), argumentam que é necessário que o governo assuma a responsabilidade de garantir o desenvolvimento sustentável da Amazônia. Isso porque a atuação desordenada das forças econômicas locais direciona os interesses para um

desenvolvimento rápido, sem comprometimento com o meio ambiente e, em geral, insustentável a longo prazo.

### **3.5 O Programa Zona Franca Verde**

O Programa Zona Franca Verde (ZFV) é a proposta do atual governo do Estado do Amazonas para melhorar a qualidade de vida do povo do interior, por meio do uso sustentável das florestas, rios, lagos, igarapés, várzeas e campos naturais, além do permanente cuidado com a conservação do patrimônio natural do Estado. Esse programa tem como missão reverter o quadro socioambiental do interior e promover o desenvolvimento sustentável no Estado do Amazonas (AGECOM, 2005).

O ZFV tem como meta o incentivo à produção florestal, agropecuária e pesqueira de forma ecologicamente apropriada, socialmente justa e economicamente viável. O programa teve início em 2003, na região do Alto Solimões, e foi se expandindo para o restante do Estado ao longo do tempo (AGECOM, 2005).

Em relação ao Manejo Florestal, que é o foco deste estudo, ele agiu no sentido de dar incentivo técnico, financeiro e suporte legal à implantação de Plano de Manejo Florestal Sustentável com Procedimentos Simplificados (PMFSPS) junto aos pequenos produtores de madeira do interior do Estado (AGECOM, 2005).

A proposta do programa ZFV para a área florestal é uma iniciativa inovadora. Afinal são poucas as políticas públicas que se propõem a utilizar os recursos da floresta, de forma sustentável, para desenvolver a região. Além disso, o ZFV priorizou o incentivo ao pequeno produtor ao invés de investir em grandes empreendimentos, como já foi feito pelo governo em outros projetos de desenvolvimento para a região. Essa postura é também inovadora, pois aposta na autonomia do pequeno produtor regional, incentivando-o diretamente. Isso faz com que ele se insira como parte ativa do processo de mudanças, em vez de transformá-lo em mera mão de obra de grandes empreendimentos.

As dificuldades para a implantação de tal proposta não se encontram apenas no âmbito das técnicas utilizadas, mas também na complexidade da

realidade no campo. Tal realidade faz com que nem sempre o que foi planejado inicialmente possa ser posto em prática. Para a continuidade e o êxito de iniciativas como essa, é necessário que o seu desenvolvimento ao longo do tempo seja avaliado, como forma de potencializar as experiências positivas e corrigir as possíveis falhas no planejamento inicial, adequando melhor as propostas à realidade local.

### **3.6 Avaliação de políticas públicas**

O programa ZFV pode ser entendido como um projeto social, uma vez que, segundo Carneiro (2004), um projeto social tem, com suas ações, o objetivo de produzir alterações nas condições de vida de indivíduos, grupos e regiões, buscando satisfazer necessidades insatisfeitas, construir capacidades, modificar condições de vida e promover alterações nos comportamentos e atitudes de grupos sociais, e é justamente esta a intenção do ZFV.

*“Contudo, não é fácil atuar no campo social. Os problemas com os quais os projetos sociais lidam são multifacetados e têm causas múltiplas, que interagem e se reforçam mutuamente. São problemas permeados por dimensões subjetivas, por matizes sociais, culturais, econômicas, políticas, históricas e institucionais próprias e específicas, o que confere um grau de complexidade e incerteza bastante elevado no campo das ações sociais” (Carneiro, 2004).*

Por tanto, para que um programa dessa natureza obtenha sucesso, é necessário que ele seja adequado à complexa realidade social com a qual se quer trabalhar e ao problema que se quer resolver, mas é difícil de ter uma visão completa da realidade. O que se tem é um conjunto de causas imbricadas e interdependentes, sem clareza suficiente do motivo dominante do problema. Além disso, se de um lado as noções sobre o problema são limitadas, o conhecimento sobre as alternativas de intervenção é também precário (Carneiro, 2004).

Por isso, é necessário que a política pública seja desenhada de forma estratégica e implementada de forma correta, levando em conta todo o



conhecimento que se tem da realidade na qual se deseja atuar. Mas, além disso, é necessário que ela seja também avaliada ao longo de seu desenvolvimento, para que obstáculos que extrapolem a formulação inicial, que inevitavelmente irão aparecer no processo de implementação, possam ser superados.

As políticas públicas não podem ser entendidas como um processo linear de etapas subseqüentes (Silva & Melo, 2000; Carvalho, 2003), entre a formulação e implementação até a conquista dos resultados planejados previamente. A abordagem que melhor expressa o quadro real das políticas públicas é a que as considera como um complexo fluxo de ações e decisões à medida que “nós” ou “elos críticos” vão aparecendo (Silva & Melo, 2000). Esses “elos críticos” produzem uma espécie de crise, concretizada no processo de tomada de uma decisão crítica por um ator estratégico, cujo desenlace impele o programa em uma direção nova (Silva & Melo, 2000).

A avaliação é, portanto, parte constitutiva do processo da política pública. Ou seja, ela integra-se a esse processo como atividade permanente que acompanha todas as fases da política pública (Carvalho, 2003), fazendo com que o que foi idealizado possa ser adequadamente moldado à realidade encontrada na prática. Ela também não deve ser encarada como correção de uma rota fixa, traçada durante a formulação da política, mas como uma forma de “*policy learning*”, encarando o projeto não como formulado de forma ideal, mas, sim, como uma forma de experimentação social, na qual a realidade vai sendo conhecida no decorrer do próprio processo de implementação (Silva & Melo, 2000).

## 4. MATERIAL & MÉTODOS

Devido à complexidade da realidade a ser estudada, foram utilizados vários métodos complementares para o conhecimento dos fatos e entendimento da realidade. Os métodos utilizados nesta pesquisa são mais conhecidos das ciências sociais do que propriamente das ciências florestais. Eles foram utilizados pelo fato de o fenômeno estudado, apesar de ser de domínio técnico da área da engenharia florestal, envolver diretamente as pessoas que trabalham na implantação do ZFV e na produção florestal no Estado do Amazonas. Mais do que isso, o fenômeno estudado tem uma forte natureza qualitativa, além da natureza quantitativa relacionada aos números da produção. Isso porque, envolve a percepção das pessoas em relação a uma política de governo que tem como objetivo melhorar a qualidade de vida dessas mesmas pessoas.

Este estudo foi iniciado por meio de uma pesquisa documental e bibliográfica sobre a exploração de madeira na Amazônia e, mais especificamente, no Estado do Amazonas, sobre políticas públicas para o desenvolvimento da Região Amazônica e, finalmente, sobre o programa ZFV e os PMFSPS desse programa. Segundo Marconi & Lakatos (2002), a pesquisa documental é aquela que utiliza fontes primárias, como: dados históricos e estatísticos, consulta em material cartográfico e em arquivos públicos oficiais, enquanto a pesquisa bibliográfica utiliza fontes secundárias, como: a imprensa em geral, páginas na Internet, folderes, obras literárias, etc.

As pesquisas documental e bibliográfica foram utilizadas para que se pudesse conhecer melhor o contexto ambiental, social e político do programa ZFV. Obtendo-se, assim, informações sobre as propostas e estratégias de ação, pensadas e utilizadas historicamente em políticas públicas, voltadas para o desenvolvimento da região e, mais especificamente, sobre a proposta do ZFV e sua adequação à realidade da exploração madeireira na região.

Após a pesquisa documental e bibliográfica, foram coletados dados junto aos funcionários do governo que trabalharam na implantação do programa, bem como aos profissionais ligados à formulação do programa. Esses dados levantados se referiram ao que estava sendo feito pelo ZFV; como as

estratégias propostas estavam sendo implementadas no campo, e quais as dificuldades encontradas para esta implementação.

Esses dados foram coletados por meio de entrevistas semi-estruturadas, nessa técnica, o entrevistador faz perguntas que são respondidas quase que dentro de uma conversação informal, seguindo “um roteiro de tópicos relativos ao problema que se vai estudar” (Ander-Egg, 1978, apud Marconi & Lakatos, 2002), mas sem a necessidade de se prender completamente ao roteiro. Com isso, o pesquisador pode explorar mais amplamente a questão em estudo, uma vez que tem a liberdade de adaptar a forma de abordagem do tema a cada diferente tipo de ator. Esse foi o motivo pelo qual essa técnica foi escolhida, em vez da técnica de questionário, que também poderia ser utilizada, mas que daria uma menor capacidade de adaptação do pesquisador às novas questões que fossem surgindo no decorrer da pesquisa.

Foram utilizados, como tópicos para o direcionamento das entrevistas, os seguintes questionamentos:

- Qual foi a proposta do governo
- Quais os métodos e técnicas utilizados para concretizar a proposta
- Quais as dificuldades encontradas para por em prática o que foi proposto

Todas as entrevistas eram registradas em um bloco de notas durante a sua execução e foram, posteriormente, resumidas na forma de um pequeno texto. Algumas entrevistas foram também registradas utilizando um gravador, mas esse material só foi utilizado quando julgava-se que a presença dele não iria, de maneira alguma, intimidar o entrevistado ou influenciar em suas respostas.

Além disso, o pesquisador teve a oportunidade de participar do “IV WorkShop Técnico do Departamento de Produção Madeireira” da Agência de Floresta e Negócios Sustentáveis - AFLORAM, que ocorreu no período de 17 a 21 de julho de 2006. Momento em que pôde tomar conhecimento das atividades exercidas pelos técnicos florestais que trabalham diretamente na implantação dos PMFSPS, além de conhecer as principais dificuldades e demandas deles. Tal vivência se enquadra na técnica de observação participativa, que é considerada um elemento essencial nos estudos

qualitativos. Ela consiste na imersão do pesquisador no mundo social escolhido para estudo. Isso permite ao pesquisador ver, ouvir e experimentar a realidade do grupo social que está estudando, para que ele possa compreender melhor o significado social local do padrão de comportamento analisado (Brocki, 2001). Durante o evento as informações observadas eram registradas em um caderno, quando surgia alguma dúvida ou questionamento era realizada uma consulta direta aos técnicos.

Após essa parte, foi feito um levantamento de dados quantitativos (número de planos protocolados, licenciados e explorados e regiões de atuação do programa), para avaliar a abrangência e difusão do ZFV. Os dados quantitativos foram obtidos na própria AFLORAM, por meio de documentos e arquivos internos de trabalho; entrevistas com funcionários do órgão, bem como pelo banco de dados dos PMFSPS de todo o Estado, que o Departamento de Produção Madeireira (DPM) utiliza para controle interno. Também foram obtidos dados quantitativos e qualitativos, por meio do projeto Floresta Viva (FV), em consulta a documentos, relatórios e participações em reuniões internas do projeto. O projeto FV é executado por uma Organização Não Governamental - ONG francesa, o Grupo de Pesquisa e Intercambio (GRET, sigla em francês), em parceria com a AFLORAM / Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SDS, e tem o objetivo de aprimorar a atuação do Poder Público, por meio da avaliação das suas ações.

Os dados quantitativos foram, então, processados e resumidos em tabelas e gráficos, para que pudessem ser interpretados. Após a interpretação dos dados, esses foram separados por região e apresentados, de forma resumida, aos gerentes responsáveis em cada região para que eles pudessem, como conhecedores da realidade local, contribuir no entendimento dos números encontrados.

O município Caruarú foi tratado de modo diferenciado, tendo sido feita nele uma abordagem mais profunda. Este município foi escolhido por ter sido um dos municípios que recebeu mais atenção do ZFV e ser um dos locais onde o programa se desenvolveu melhor, pois foi onde pode ser constatado uma maior proporção de planos de manejo explorados em relação ao número de planos protocolados. Nesse município, foi realizada uma oficina participativa, para o levantamento do ponto de vista dos atores locais, foram atualizadas as

informações do banco de dados sobre os planos de manejo locais com técnicos, gerentes e com o auxílio de integrantes do projeto FV.

A oficina participativa teve o objetivo de conhecer o entendimento dos atores da cadeia produtiva de madeira local (motoserristas, proprietários de planos de manejo, donos de movelarias e serrarias) sobre o que é o programa ZFV e fazer uma avaliação, com base na opinião desses atores, sobre o impacto do programa no município, bem como conhecer as expectativas daqueles atores em relação ao ZFV, além de identificar problemas prioritários em relação à implantação do programa. Essa oficina foi realizada pelo pesquisador em conjunto com o projeto FV.

Durante a visita ao município de Carauari, além da execução da oficina participativa, foram feitas entrevistas com diversos atores locais da cadeia produtiva de madeira. Nessa etapa da pesquisa, foi novamente utilizada a entrevista semi-estruturada uma vez que ela é, segundo Marconi & Lakatos (2002), “um procedimento utilizado na investigação social, para coleta de dados ou para ajudar no diagnóstico ou no tratamento de um problema social”. As entrevistas visaram coletar informações sobre o perfil do entrevistado; suas condições de trabalho; características locais da cadeia produtiva de madeira e de que forma o governo ajudou na implantação do plano de manejo florestal no município.

## **5. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Esse trabalho não ocorreu, necessariamente, na forma e ordem expostas neste tópico. Como a realidade se apresenta não como um agrupamento linear de fatos estáticos, mas como um mosaico de situações dinâmicas, após a coleta de todos os dados, as informações foram reestruturadas, para que a sua apresentação pudesse ser mais clara, mas, na verdade, as diferentes fases da pesquisa se sobrepõem.

### **5.1 O Início do projeto – Criando condições para a implementação de uma nova idéia**

Entre os vários setores agrários escolhidos pelo programa Zona Franca Verde (ZFV) para gerar o desenvolvimento no interior do Estado do Amazonas, o setor madeireiro foi o que recebeu maior incentivo. Como foi comentado na revisão de literatura, a exploração madeireira é uma boa opção para a geração de desenvolvimento econômico no Estado do Amazonas, pois a madeira é o produto de origem florestal que, hoje, é mais valorizado economicamente. Observando o comportamento do mercado internacional de madeira, vemos que a tendência é de que o seu valor aumente ainda mais. Além disso, as populações do interior do Estado, normalmente, já têm tradição de explorar madeira, conhecem as espécies florestais de interesse e os processos tradicionais envolvidos na atividade de exploração.

Um dos entraves para o desenvolvimento do setor madeireiro é que, na Amazônia, excluindo algumas poucas grandes madeireiras, a exploração de madeira sempre foi feita de forma praticamente artesanal, sem técnicas de exploração ou processamento apropriados e, na maior parte dos casos, de forma ilegal. Historicamente, os governos, tanto estadual quanto federal, pouco se preocuparam em auxiliar o setor madeireiro a se legalizar e a se modernizar. Isso faz com que a madeira não atinja todo o seu valor potencial, além de sua exploração contribuir para a degradação do meio ambiente.

O ZFV foi pensado e estruturado levando em conta tudo isto, e tendo como o objetivo a geração do desenvolvimento do Estado de forma

sustentável. Ou seja, explorando os recursos do meio ambiente sem degradá-lo e, ainda, distribuindo as riquezas geradas de forma justa entre as populações. Para pôr em prática a sua proposta, o governo do Estado do Amazonas criou órgãos voltados para a implantação do desenvolvimento sustentável, dando uma atenção especial ao setor madeireiro. A proposta é utilizar o manejo florestal sustentável como forma de exploração racional dos recursos da floresta.

A primeira ação do programa foi a criação da Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SDS), por meio da Lei Nº 2.783, de 31 de janeiro de 2003. De acordo com seu decreto de fundação, Decreto Nº 23. 275, de 11 de março de 2003, a SDS tem, entre outras, as atribuições de:

*“gestão da política estadual de florestas, visando à valorização econômica e à sustentabilidade dos produtos florestais madeireiros e não-madeireiros; coordenação e articulação da política estadual de desenvolvimento sustentável; fortalecimento das cadeias produtivas do setor florestal, nos Pólos de Desenvolvimento Sustentável, e implementação das ações de assistência técnica e organização dos produtores florestais; coordenar, normatizar, monitorar e apoiar a execução de atividades relativas ao manejo sustentável; estabelecer critérios de uso sustentável dos recursos naturais, instruindo as ações que visam eliminar ou mitigar os impactos negativos e maximizar os impactos ambientais positivos, de modo a conciliar o imperativo atendimento das necessidades básicas dos seres humanos, com a proteção da biodiversidade”.*

Além da criação da SDS foi criada, também, a Agência de Florestas e Negócios Sustentáveis (AFLORAM) que, de acordo com seu decreto de fundação, Decreto Nº 23.295, de 28 de março de 2003, tem, entre outras, as atribuições de:

*“coordenar a implementação das políticas públicas destinadas ao fortalecimento das cadeias produtivas dos segmentos florestais e negócios sustentáveis baseadas na produção florestal; gerenciar ações*

*direcionadas à valorização dos serviços ambientais das florestas do Estado e sua inserção nos mercados dos negócios sustentáveis; identificar e atrair oportunidades de investimentos e negócios nas indústrias de base florestal; executar programas e projetos destinados ao uso sustentável de produtos florestais madeireiros e não-madeireiros, formulados pela Secretaria do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SDS); executar programas e projetos direcionados ao desenvolvimento e adensamento de cadeias produtivas de negócios sustentáveis de caráter social justo, ecologicamente apropriado e economicamente viável; executar ações para promover a ampliação dos mercados para produtos florestais”.*

Esses são os principais órgãos que atuam na implantação do componente MFS do programa ZFV. Como pode ser percebido, a SDS tem o papel de formular políticas e traçar estratégias de ação, funcionando como órgão gestor do programa. A AFLORAM, por sua vez, tem a função de executá-las. A AFLORAM acaba, portanto, funcionando como um serviço de extensão florestal.

Analisando os decretos de regulamentação da SDS e da AFLORAM, respectivamente Decretos Nº 23. 275 de 11/03/03 e Nº 23.295 de 28/03/03, podemos observar que a função desses órgãos é promover o desenvolvimento no Estado, por meio do incentivo ao manejo dos recursos florestais em bases sustentáveis. As ações contemplam desde os modos de produção até a conquista de novos mercados, passando pela organização da cadeia produtiva e pela assistência aos produtores florestais, procurando levar em conta as características ambientais, sociais e econômicas envolvidas.

Para a implementação de sua proposta, após a criação dessas novas instituições, o governo do Estado firmou um convênio de cooperação técnica entre o Estado do Amazonas, por intermédio da SDS, e o IBAMA. Esse convênio teve como objetivo a:

*“descentralização e gestão compartilhada dos recursos florestais no que se refere ao licenciamento do manejo florestal, monitoramento, controle, fiscalização, transporte e industrialização de produtos florestais;*



*bem como a definição de área de reserva legal, incluindo os termos de compromisso e responsabilidade de averbação de reservas legais”.*

Com tal convênio, a atribuição de gerenciamento dos planos de manejo florestal passa, então, do IBAMA para o Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas (IPAAM), que é o órgão ambiental do Estado. O convênio objetivou aumentar a autonomia do governo do Estado sobre as decisões a serem tomadas em relação aos planos de manejo florestal. Mantendo um maior controle das decisões legais e políticas, o governo do Estado pode ter uma maior liberdade de ação junto aos seus órgãos, para proposição de estratégias de ação e implantação de medidas em relação ao setor florestal.

A primeira versão desse convênio foi firmada em caráter piloto e abrangia apenas a mesorregião do Alto Solimões (Fonte Boa, Jutai, São Paulo de Olivença, Santo Antônio do Iça, Tonantins, Amaturá, Tabatinga, Atalaia do Norte e Benjamin Constant); a mesorregião do Juruá (Juruá, Caruarí, Itamarati, Envira, Eirunepé, Ipixuna e Guajará) e os municípios de Maués e Boa Vista do Ramos. O convênio foi assinado em 6 de outubro de 2003, tendo a validade de um ano e podendo ser prorrogada por igual período, a partir da avaliação dos resultados.

O primeiro termo aditivo desse convênio foi assinado em 28 de julho de 2004. Nesse documento, o convênio passa a abranger todo o Estado do Amazonas, excluindo as áreas de competência exclusiva da União, e é prorrogado até 6 de outubro de 2005.

No segundo termo aditivo, firmado em 15 de junho de 2005, o convênio é prorrogado até 30 de julho de 2006 e, além disso, nele, o IBAMA fica incumbido de repassar o gerenciamento das guias de Autorização de Transporte de Produtos Florestais (ATPF) para o IPAAM. Com isso, os produtores florestais passam a adquirir as ATPF's no próprio IPAAM. Antes disso, era necessário ir ao IBAMA para adquiri-las.

As ATPF's, que autorizam o transporte do produto florestal do local de extração até o local de beneficiamento, são conhecidas como “ATPF's de entrada”, e apenas essas passam a ser administradas pelo IPAAM. As “ATPF's de saída”, necessárias para transportar o produto do local de beneficiamento em diante, continuam sob a responsabilidade do IBAMA.

Após a publicação da Lei Federal Nº 11.284, em 2 de março de 2006, que dispõe sobre a gestão de florestas públicas e dá outras providências, não se faz mais necessário a prorrogação desse convênio entre o governo do Estado e o IBAMA, uma vez que a própria lei define, em seu artigo segundo, que:

*§ 1º Os Estados, o Distrito Federal e os Municípios promoverão as adaptações necessárias de sua legislação às prescrições desta Lei, buscando atender às peculiaridades das diversas modalidades de gestão de florestas públicas.*

*§ 2º Os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, na esfera de sua competência e em relação às florestas públicas sob sua jurisdição, poderão elaborar normas supletivas e complementares e estabelecer padrões relacionados à gestão florestal.*

Podemos, então, perceber que passa a ser de interesse da União a maior autonomia dos Estados e municípios em relação à gestão dos recursos florestais em seu território. Podemos, também, perceber o pioneirismo do ZFV, ao propor uma estratégia de ação que, posteriormente, transformou-se em uma orientação legal federal.

A criação desses novos órgãos e o convênio com o IBAMA tiveram o intuito de facilitar, agilizar, desburocratizar e desonerar todos os processos necessários para a execução dos planos de manejo florestal. Tudo para possibilitar o acesso do pequeno produtor à ferramenta do manejo florestal, de forma que ele possa explorar madeira respeitando as exigências da lei, o que dificilmente acontecia antes.

## **5.2 O marco legal – Uma modalidade de plano de manejo mais adequada ao Estado do Amazonas**

Para conseguir contribuir para a dinamização da cadeia produtiva de madeira do Amazonas, a SDS e a AFLORAM enfrentaram grandes dificuldades. Um dos principais problemas era o fato de as normas legais para

elaboração de planos de manejo não serem adequadas às peculiaridades do interior do Estado. Isso porque as normas definidas pela Instrução Normativa (IN) Nº 4, de 4 de março de 2002, do MMA, que estipulam os procedimentos relativos às atividades de Manejo Florestal Sustentável na Amazônia Legal, exigem um conjunto de ações que está fora da realidade e da capacidade econômica e de compreensão dos pequenos produtores do interior da Amazônia, que são os atores sociais para os quais o programa ZFV está direcionado.

Esses pequenos produtores, normalmente, moram no interior do Estado, em regiões praticamente isoladas; têm baixo nível de educação formal e trabalham com baixas quantidades de madeira e baixo capital. Eles têm dificuldade em compreender e executar todas as exigências legais e não têm capital para arcar com os custos dos processos burocráticos exigidos pela lei.

No intuito de solucionar esse problema foi criada uma nova modalidade de plano de manejo florestal para o Amazonas. Isso só pôde ser feito com base no convênio firmado entre o IBAMA e a SDS, pois ele, em sua cláusula segunda, atribui à SDS a competência de normatizar, no âmbito das competências estaduais, a atividade de manejo florestal. A nova modalidade criada é uma simplificação da modalidade Plano de Manejo Florestal Sustentável em Pequena Escala (PMFSPE), definida na seção III da IN Nº 4 / MMA e, inicialmente, pela Portaria SDS Nº 040/03, de 1º de dezembro de 2003, que resolve:

*Art. 1º - Estabelecer normas e procedimentos que disciplinam a apresentação, tramitação, acompanhamento e condução das atividades de Plano de Manejo Florestal Sustentável com Procedimentos Simplificados (PMFSPS) para licenciamento e colheita de produtos madeireiros, no âmbito dos órgãos vinculados à SDS.*

Posteriormente, essa portaria foi substituída pela IN 001/06, publicada no diário oficial em 18 de agosto de 2006. Tal IN manteve o mesmo texto da Portaria SDS Nº 040/03, mas tomou o lugar daquela pelo fato de que uma IN tem mais poder legal do que uma Portaria.

Os Estados têm a liberdade de definir normas e procedimentos próprios, para a atuação dentro de seus territórios, desde que a legislação estadual não seja menos restritiva do que a legislação federal. Portanto, a nova modalidade de plano de manejo florestal só pôde ser criada por se enquadrar no Artigo 33º, da seção III, da IN Nº 4 do MMA que define que:

*“O produtor rural que utiliza processos tradicionais de manejo da floresta, com intensidade de exploração de até dez metros cúbicos por hectare, fica dispensado dos procedimentos relativos ao plano de manejo, e sua aprovação condicionada à apresentação de lista de todos os indivíduos de porte comercial das espécies a serem manejadas, junto à GEREX / IBAMA ou ao órgão conveniado do Estado”.*

A intensidade de exploração estipulada pela portaria estadual é de 1m<sup>3</sup>/ha/ano, portanto, observa-se que ela é bem inferior a de 10m<sup>3</sup>/ha/ano, definida pela IN Nº 4 como a intensidade máxima à qual se pode dispensar a maior parte dos procedimentos relativos à elaboração de planos de manejo florestal. Essa intensidade de exploração, da portaria estadual (1m<sup>3</sup>/ha/ano), foi definida com base em estudos preliminares de incremento em volume de madeira, em florestas manejadas, feitos pelo Laboratório de Manejo Florestal (LMF) do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA).

Além de limitar a intensidade máxima de exploração, a portaria estadual estipula que, para o plano de manejo se enquadrar na categoria de PMFSPS, a área a ser manejada deve ser de, no máximo, 500ha, e só é permitida a protocolação de um plano de manejo para cada proprietário rural.

Essas restrições, limitação da área do plano e do número de planos por proprietário, mostram uma importante estratégia de ação do programa que, em vez de incentivar grandes projetos para a geração desenvolvimento por meio da geração de empregos, optou pelo incentivo ao pequeno produtor e à pequena propriedade. Vê-se que essa estratégia está, também, de acordo com os princípios do desenvolvimento sustentável, pois permite que as populações tradicionais da região se apropriem das ferramentas necessárias para o seu próprio desenvolvimento e fiquem mais “independentes”, não sendo

diretamente ligadas a algum grande empreendimento, possivelmente coordenado por pessoas de fora da região. Com isso, eles podem se tornar responsáveis pelo seu próprio desenvolvimento e também pela proteção dos recursos naturais em sua região.

As simplificações entre as modalidades de PMFSPE, do MMA, e o PMFSPS, da SDS, se referem, também, à intensidade amostral, pois a instrução normativa federal define uma intensidade amostral de 100% das espécies a serem exploradas, de acordo com o artigo 20º da seção III. Já a portaria estadual define, nos parágrafos III e IV do artigo 4º, que apenas as árvores de interesse comercial a serem exploradas devem ser inventariadas e que deve ser incluída, se houver, para cada árvore a ser abatida, chamada de mãe, pelo menos 1 (uma) árvore da mesma espécie com diâmetro inferior ao diâmetro de corte em até 10 centímetros, chamada de filha, e 2 (duas) árvores da mesma espécie com diâmetro inferior ao diâmetro de corte em até 20 centímetros, que se destinarão a colheitas futuras, chamadas de netas.

Esse procedimento é baseado no conceito de árvores mães, filhas e netas, que foi desenvolvido e utilizado inicialmente no Acre, em experiências de manejo comunitário, no projeto de Assentamento Agroextrativista do Seringal da Cachoeira, no município de Xapuri. O princípio é de que só são cortadas as mães quando essas já tiverem produzido muitas filhas e netas, para que novas árvores possam ser formadas para as colheitas futuras e para a conservação da floresta.

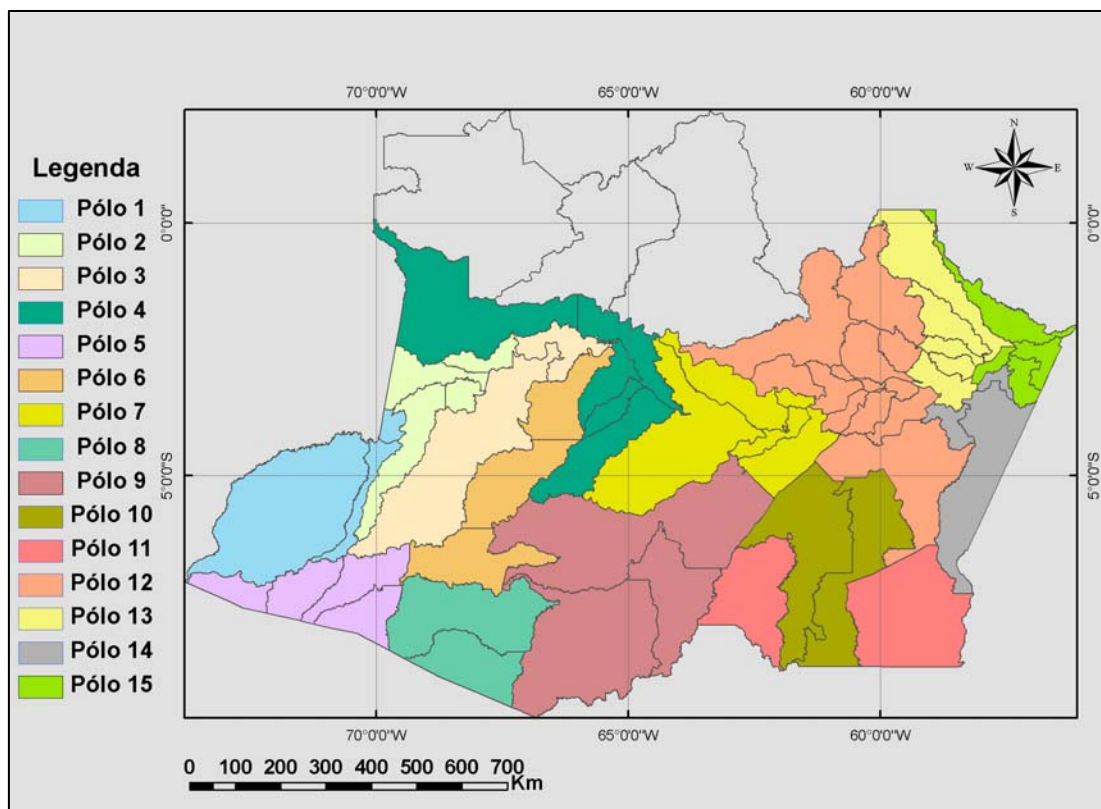
Além disso, o inventário não é feito em toda a propriedade, é feito em uma parte da área a ser manejada, definida pelo proprietário, até atingir a volumetria permitida ou desejada de ser explorada. Tomemos como exemplo um plano de manejo de 500ha: como a intensidade de exploração permitida é de 1m<sup>3</sup>/ha/ano poderão ser cortados até 500m<sup>3</sup> por ano. O inventário será realizado, em uma área indicada pelo produtor, até que se obtenha, no máximo, 500m<sup>3</sup> de madeira, somando a volumetria das árvores mães de todas as espécies de interesse. Portanto, não há uma área inventariada definida proporcionalmente ao tamanho da propriedade, ela varia de acordo com a intensidade de exploração definida pelo produtor, respeitando os limites legais, e com a densidade e volumetria das espécies a serem inventariadas.

Outra simplificação feita é que, de acordo com Portaria Estadual, não há necessidade de dividir a área a ser manejada em Unidades de Produção Anual (UPA). A área a ser manejada, a cada ano, é definida de acordo com o inventário e é exigido apenas um croqui, contendo a delimitação da área a ser manejada; área de reserva legal; área de preservação permanente, com a indicação dos cursos hídricos que se encontram no interior ou margeiam a área da propriedade.

Nessa modalidade de Manejo Florestal também não se aplica o conceito de ciclo de corte. Normalmente, o ciclo de corte de planos de manejo florestal madeireiros é definido entre 25 e 35 anos, e a propriedade é subdividida em UPA's, que serão exploradas a cada ano, sendo que, ao se explorar a última UPA, a primeira já terá regenerado seu estoque de madeira e estará pronta para o segundo corte. A grande diferença na técnica utilizada pelo ZFV foi atrelar a intensidade de exploração não à um ciclo de corte, como é feito normalmente, mas sim ao incremento da floresta. Pretende-se explorar, por ano, apenas aquilo que a floresta cresce nesse período de tempo, que é, aproximadamente, 1m<sup>3</sup>/ha.

### **5.3 A difusão dos PMFSPS no Estado**

Antes de serem apresentados os números sobre os planos de manejo no Estado do Amazonas, deve-se deixar claro, que em 2006, devido ao grande número de PMFSPS's elaborados pela AFLORAM e à volumosa quantidade de municípios em que a instituição estava trabalhando, os municípios do Estado foram agrupadas em 15 pólos (Figura 1). Essa divisão foi feita para organizar e facilitar a ação da instituição e de seus técnicos, ela será utilizada na apresentação dos dados desta pesquisa.



**Figura 1:** Pólos de trabalho da AFLORAM.

Pólos são definidos como grupos de municípios ou regiões (Tabela 1), que são fisicamente próximas ou localizadas na calha de um mesmo rio ou, ainda, que têm uma dinâmica conjunta. Por exemplo, o pólo 1 reúne os municípios Atalaia do Norte, Benjamin Constant e Tabatinga. Nessa região, grande parte dos madeireiros residem em Benjamin Constant, mas a maior parte dos planos de manejo está em áreas do município de Atalaia do Norte e parte da madeira é comercializada para o Peru através da fronteira com Tabatinga. Como foi identificado que esses municípios têm uma dinâmica integrada, eles foram reunidos formando um pólo. Já o pólo 6 reúne os municípios de Caruarí, Juruá e Itamaraty, simplesmente por estarem todos na calha do Rio Juruá; e o pólo 12 reúne os municípios da região do entorno de Manaus, simplesmente pela proximidade física deles.

**Tabela 1:** Municípios de cada pólo de trabalho da AFLORAM.

<b>Pólo</b>	<b>MUNICÍPIOS</b>
<b>1</b>	Atalaia do Norte, Benjamin Constant, Tabatinga
<b>2</b>	São Paulo de Olivença, Santo Antonio do Iça, Amatura, Tonantins
<b>3</b>	Jutai, Fonte Boa
<b>4</b>	Tefe, Alvarães, Uarini, Maraã, Japura
<b>5</b>	Guajará, Ipixuna, Envira, Eirunepé,
<b>6</b>	Carauarí, Jurua, Itamarati
<b>7</b>	Coari, Codajas, Anori, Anama, Beruri
<b>8</b>	Boca do Acre, Pauini
<b>9</b>	Lábrea, Canutama, Tapauá
<b>10</b>	Manicoré, Novo Aripuana
<b>11</b>	Apui, Humaita
<b>12</b>	Manaus, Manacapuru, Caapiranga, Iranduba, Novo Airão, Manaquiri, Carreiro, Carreiro da Varzea, Autazes, Presidente Figueirêdo, Rio Preto da Eva, Borba
<b>13</b>	Itacoatiara, Silves, Urucara, São Sebastião de Uatumã, Urucurituba
<b>14</b>	Maués, Boa Vista do Ramos , Nova Olinda do Norte
<b>15</b>	Parintins, Barreirinha, Nhamunda, Itapiranga

Observa-se que os municípios de São Gabriel da Cachoeira, Santa Izabel do Rio Negro e Barcelos não foram incluídos na divisão dos pólos, eles também não têm planos de manejo e nem foram incluídos na agenda de trabalho da AFLORAM. Com isso, vemos que a área de atuação da AFLORAM abrange 59 municípios dos 62 do Estado, o que representa 95% do total de municípios, mas nem todos esses municípios têm, hoje, planos de manejo.

Cada pólo tem um gerente responsável, e cada gerente tem alguns técnicos sob a sua supervisão, eles atuam nos municípios. Os dados que serão apresentados aqui foram obtidos no banco de dados da AFLORAM, em 12 de fevereiro de 2007. Tal banco de dados é utilizado para controle interno do Departamento de Produção Madeireira (DPM) e contém informações, sobre os PMFSPS de todo o Estado, fornecidas pelos gerentes e técnicos. Ele não é atualizado em tempo real, e a informação sobre alguns municípios já estava desatualizada. Além disso, muitos planos de manejo não tinham todos os campos de informação do banco de dados completos.

Os planos são elaborados pelos técnicos da AFLORAM e, posteriormente, protocolados no IPAAM. Constam na base de dados 692



PMFSPS protocolados. Esses planos estão distribuídos em 37 municípios dos 62 do Estado do Amazonas, o que representa 63% de todos os municípios do Estado e 60% em relação aos 59 municípios de trabalho da AFLORAM, que contava, em outubro de 2006, com 32 técnicos (Governo do Amazonas, 2006) para administrar esses 692 PMFSPS.

A Tabela 2 mostra o número de PMFSPS protocolados, o número de municípios em que PMFSPS foram protocolados, naquele ano, e o número de técnicos envolvidos na assistência a esses planos a cada ano.

**Tabela 2:** Número de PMFSPS, municípios atendidos e técnicos envolvidos.

Ano	2003	2004	2005	2006	2007	Total
<b>PMFSPS</b>	147	113	90	252	51	692*
<b>Municípios</b>	7	14	20	28	8	37**
<b>Técnicos</b>	10	10	27	32	32	***

\* Existem planos sem data de protocolação na base de dados.

\*\* Alguns municípios foram contemplados com planos de manejo em mais de um ano.

\*\*\* esse valor não é acumulativo.

Pode-se observar que o número de planos foi muito alto em 2003, quando o programa estava iniciando e havia menos técnicos. Nos anos subsequentes, o número de técnicos e de municípios atendidos foi aumentando e o número de PMFSPS foi diminuindo. Isso ocorreu, porque no início do programa, havia uma exigência política para a elaboração do maior número possível de PMFSPS, para que o programa ganhasse visibilidade e mostrasse resultados, ou, pelo menos, números. Além disso, ao serem protocolados, os planos demandavam a assistência dos técnicos para o seu funcionamento. Eles não podiam ser apenas protocolados, pois não adiantava apenas aprovar os planos e deixá-los na mão do proprietário, uma vez que, sem a devida assistência, ele não conseguia dar continuidade à cadeia produtiva de madeira, licenciando o plano e explorando a madeira, e essa cadeia produtiva continuaria estagnada.

Por isso, em 2006, os técnicos passaram a ser orientados para se preocupar mais em fazer funcionar os planos já protocolados, do que em elaborar novos planos, trabalhando para que o licenciamento e a exploração dos planos acontecesse. Tal orientação pôde ser constada durante a participação do IV WorkShop dos técnicos florestais. Provavelmente o grande

aumento de planos protocolados em 2006 ocorreu, principalmente, devido às eleições, quando a ordem era de aumentar o número de planos.

O baixo número de PMFSPS protocolados, e de municípios atendidos, no ano de 2007, é explicado pelo fato de as informações terem sido adquiridas em fevereiro de 2007, ainda no início das atividades do ano.

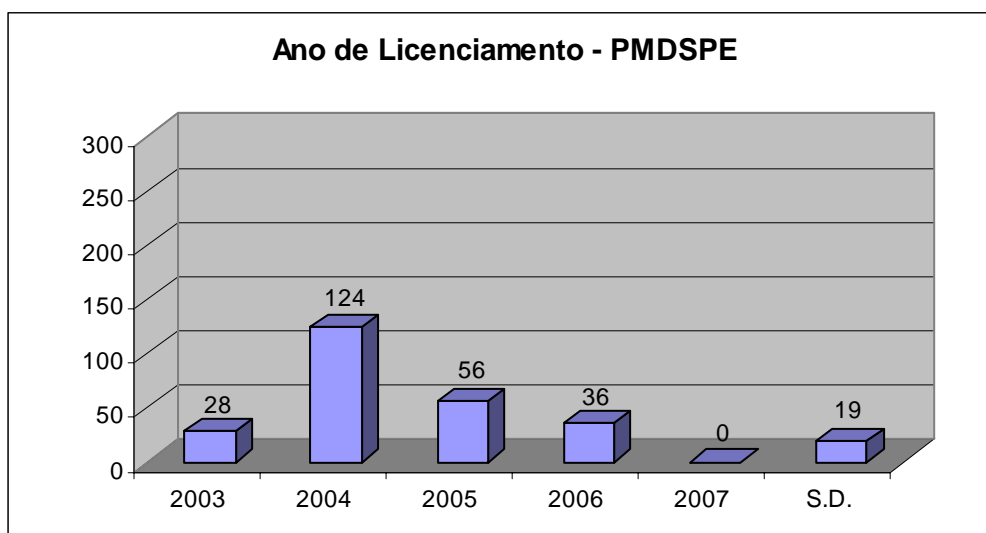
Outro aspecto interessante levantado, durante o mesmo IV WorkShop, foi de que, com o tempo, a AFLORAM notou que era importante traçar um perfil dos proprietários de PMFSPS a serem auxiliados pelo ZFV. Os técnicos relataram que algumas das pessoas auxiliadas não conseguiam dar continuidade ao trabalho, por não ter tradição de exploração de madeira ou interesse real na atividade. Essas pessoas acabavam entrando no programa devido à propaganda do governo, de que daria grande auxílio à atividade, ou com o intuito de conseguir títulos de terra ou até querendo conseguir algum tipo de financiamento.

Como isso não era desejado, havia a necessidade de ser feito um “peneiramento” dos proprietários a serem auxiliados, identificando aqueles que teriam maior interesse e condições de dar continuidade ao processo produtivo de madeira, por meio de planos de manejo florestal. E como uma forma de solucionar esse fato, durante o IV WorkShop, os técnicos receberam um treinamento da metodologia de diagnóstico, que foi ministrado pelo projeto Floresta Viva (FV).

**Tabela 3:** Resumo do banco de dados da AFLORAM.

Pólos	Municípios	PMFSPS Protocolados	Licenciados	Não Licenciados	Em Análise	Arquivados	Cancelados
01	3	98	68	21	2	1	2
02	4	100	46	22	26	0	4
03	2	125	65	35	7	15	2
04	5	55	1	1	52	0	0
05	4	59	27	22	2	4	1
06	3	59	22	21	13	0	0
07	5	32	6	13	13	0	0
08	2	0	0	0	0	0	0
09	3	0	0	0	0	0	0
10	2	10	0	0	10	0	0
11	2	30	4	11	11	0	0
12	12	73	18	32	21	0	0
13	5	17	0	14	3	0	0
14	3	34	6	28	0	0	0
15	4	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>59</b>	<b>692</b>	<b>263</b>	<b>220</b>	<b>160</b>	<b>20</b>	<b>9</b>

Nota-se, na Tabela 3, que os pólos 8, 9 e 15 ainda não têm PMFSPS e que, dos 692 PMFSPS protocolados, 20 constam como arquivados e 9 como cancelados, restando um total de 663 PMFSPS em andamento. Após serem protocolados, os planos de manejo são analisados pelo IPAAM, que emite a Licença de Operação (LO) junto com a Autorização de Colheita Florestal (ACOF). Apenas de posse desses dois documentos, o proprietário pode explorar a madeira. Dos 692 planos protocolados, 263 foram licenciados (Figura 2), o que representa 38% do total.



**Figura 2:** PMFSPS licenciados a cada ano.

Pode-se observar que o número de planos licenciados é pequeno em 2003, o que é compreensível, pois aquele foi o ano em que o programa ZFV teve início, e as adaptações legais ainda estavam sendo feitas, além de a própria AFLORAM estar se adequando ao seu trabalho. Em 2004, o número de planos licenciados aumenta bastante, o que mostra que o programa começa a se desenvolver melhor, 152 dos 260 PMFSPS protocolados em 2003 e 2004 foram licenciados, o que representa 58% de licenciamento naquele período. Esse valor é bem superior aos 38% de licenciamento observado, levando-se em conta todo o período de 2003 a 2007.

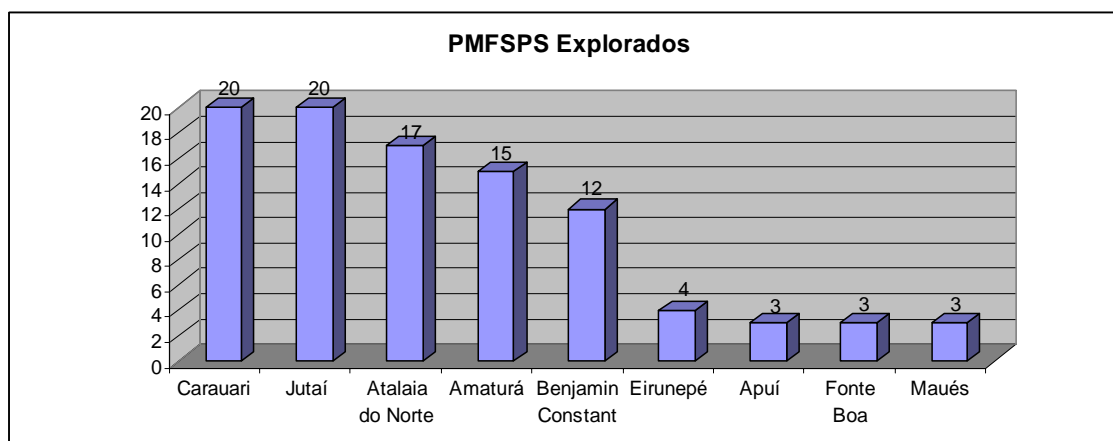
Vemos que, em 2005, o número de planos licenciados diminuiu significativamente, o que tem relação com mudanças na diretoria do IPAAM. Essa nova diretoria é mais rígida, e começam a surgir conflitos entre orientações do IPAAM e da AFLORAM, o que faz com que diminua o número de planos licenciados. Em 2006, apesar do grande número de planos protocolados, o licenciamento cai ainda mais. O fato de não constar nenhum PMFSPS licenciado em 2007 pode ser, em parte, explicado pelo fato de que o banco de dados utilizado foi adquirido no início do ano de 2007, 12 de fevereiro.

Dos 263 PMFSPS licenciados, apenas 97 foram explorados, como mostra a tabela 4. Isso representa 37% em relação aos licenciados (263) e 14% em relação aos protocolados (692). Note-se que o número de planos explorados refere-se à soma dos planos que constam na base de dados como explorados, mais os que constam como explorando e os que pediram renovação (Tabela 4), pois esse pedido significa que o proprietário não explorou toda a madeira no prazo de vigência da LO e, portanto, teve de pedir a renovação da licença.

**Tabela 4:** Dados sobre colheita dos PMFSPS

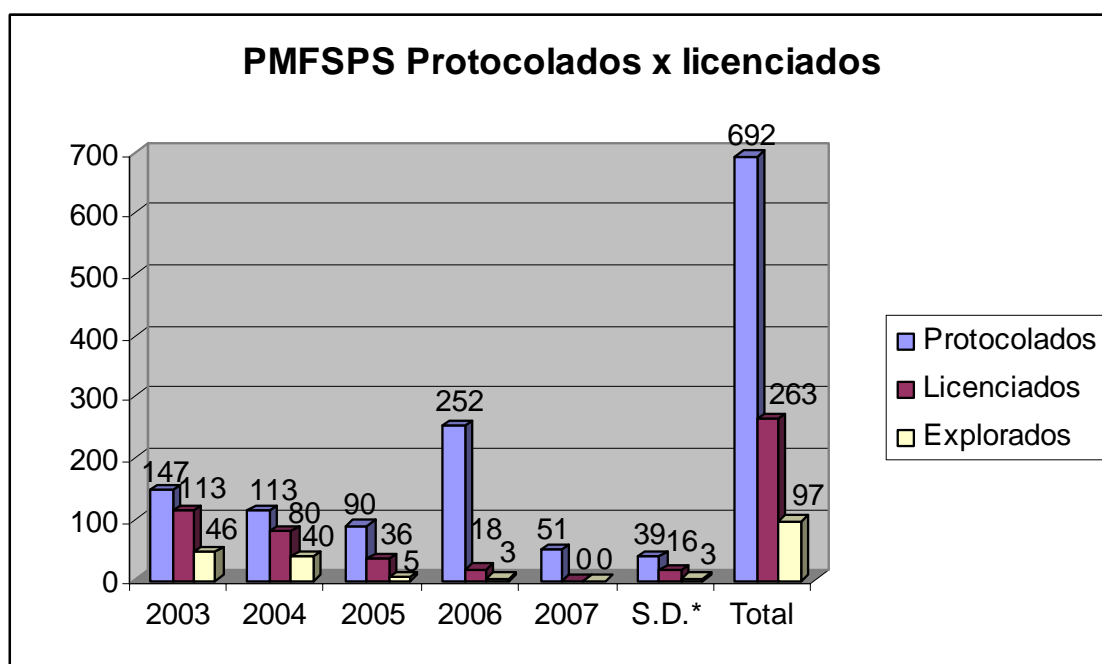
<b>Colheita</b>	<b>PMFSPS</b>
Explorado	54
Explorando	30
Renovação	13
<b>Total</b>	<b>97</b>

Os municípios onde houve a exploração dos PMFSPS são apresentados na Figura 3, e podemos notar que, dos 37 município com planos de manejo protocolados, em apenas 9 (nove) (24%), os planos chegaram a ser explorados.



**Figura 3:** Municípios com PMFSPS explorados.

A Figura 4 mostra a proporção entre os planos licenciados e explorados de cada ano, em relação aos planos protocolados do mesmo ano. Por exemplo, dos 147 PMFSPS protocolados no ano de 2003, 113 foram licenciados e 46 foram explorados, independentemente do licenciamento e da exploração terem, ou não, ocorrido no ano de 2003.



**Figura 4:** PMFSPS licenciados em relação aos protocolados a cada ano.

Na Tabela 5, é apresentado o resumo dos PMFSPS, onde observa-se que a proporção, tanto de planos explorados quanto de licenciados, é maior nos primeiros anos do programa e vai diminuindo ao longo do tempo. Apesar disso, muitos PMFSPS continuaram a ser protocolados. Isso indica que os técnicos continuaram trabalhando nos municípios, elaborando planos e que, nisso, não ocorreram tantos entraves. Mas tem existido muita dificuldade em efetivar o licenciamento e a exploração dos planos, pois isso tem demandado muito tempo.

**Tabela 5:** Resumo geral dos PMFSPS.

	2003	2004	2005	2006	2007	S.D.	Total
<b>Protocolados</b>	147	113	90	252	51	39	692
<b>Licenciados</b>	113	80	36	18	0	16	263
<b>% de Lic.</b>	77	71	40	7	0	41	38
<b>Explorados</b>	46	40	5	3	0	3	97
<b>% de exp.</b>	31	35	6	1	0	8	14

A Figura 5 mostra um mapa com a divisão dos pólos de trabalho da AFLORAM, ela será utilizada como base para mostrar a difusão da ação do ZFV, no Estado, ao longo do tempo. Os demais mapas abaixo (Figuras 6 a 11) apresentam a dinâmica de difusão e desenvolvimento dos PMFSPS, de 2003 a 2007, sendo que, nos mapas, os círculos de cor azul são referentes aos planos protocolados; os de cor verde aos planos licenciados e os de cor vermelha aos planos explorados. Observe também que, junto com o mapa, existe uma tabela que mostra os números representados pelos círculos.

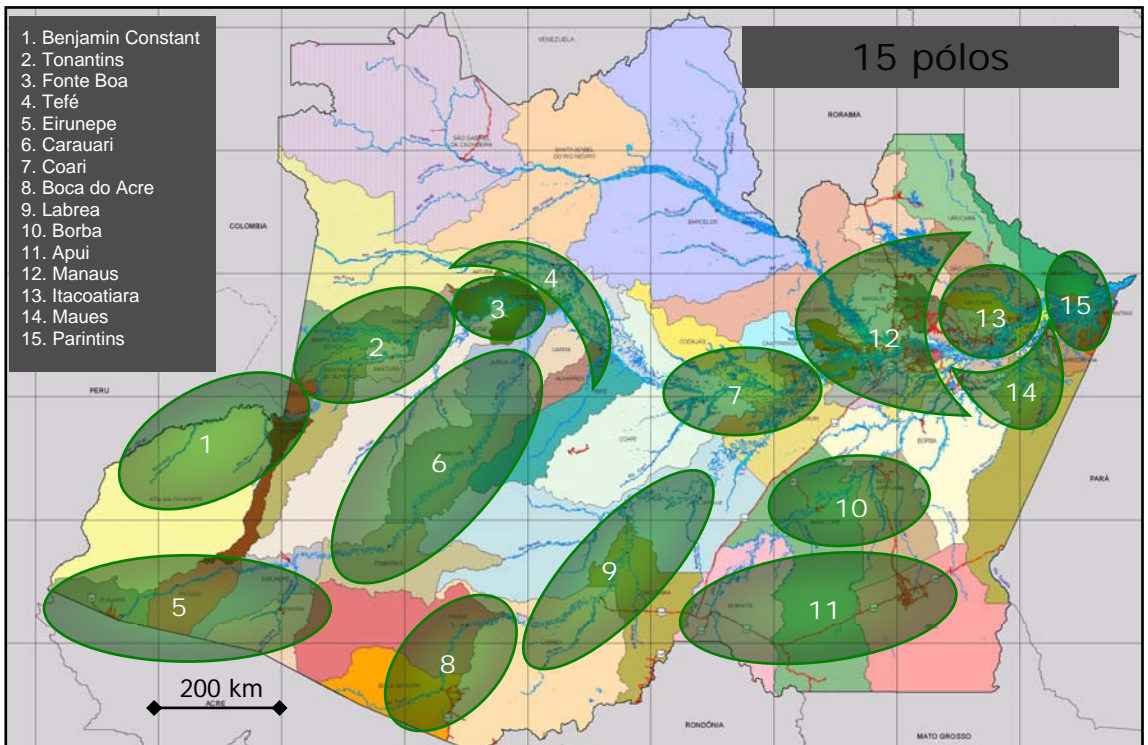


Figura 5: Divisão dos pólos de trabalho da AFLORAM.

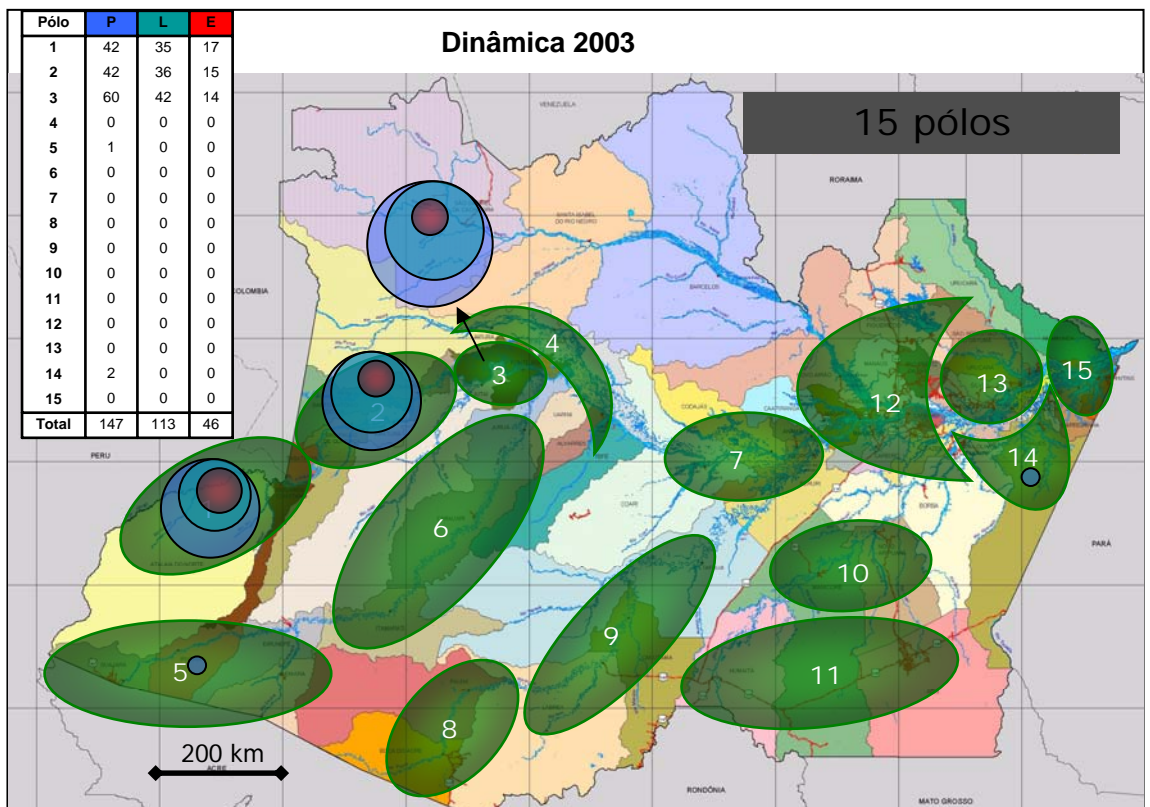
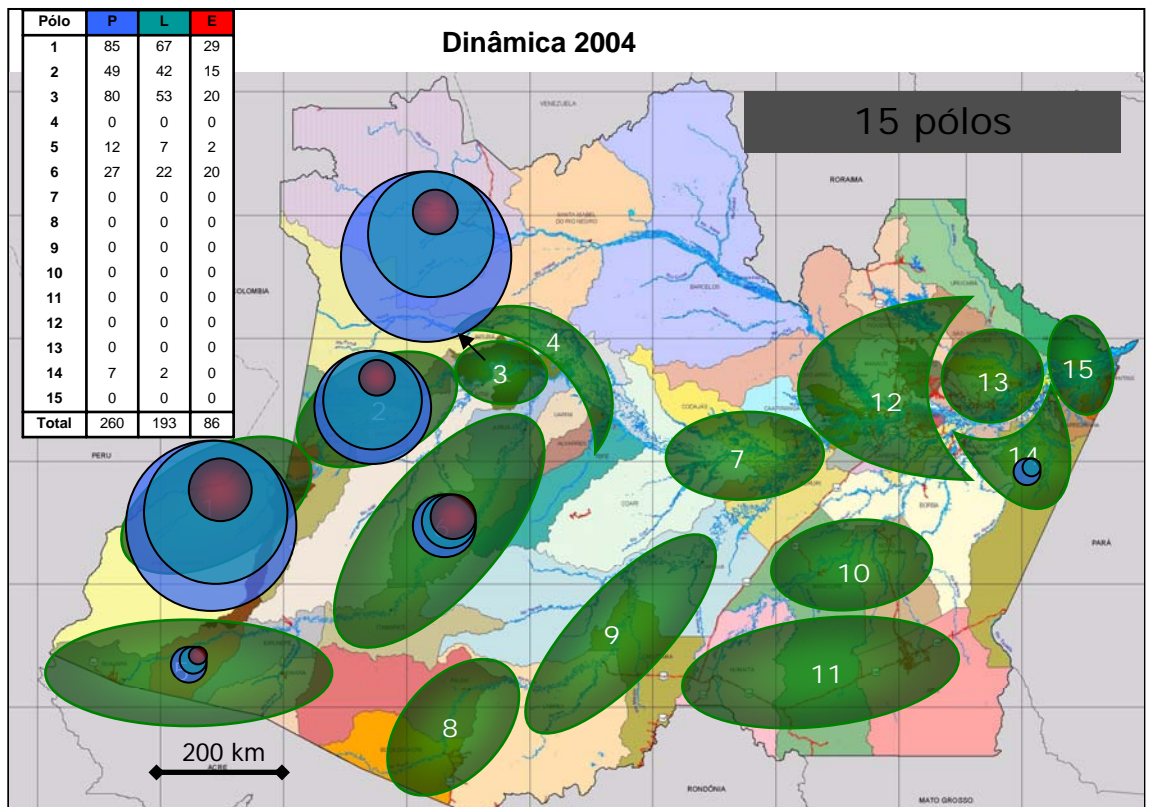
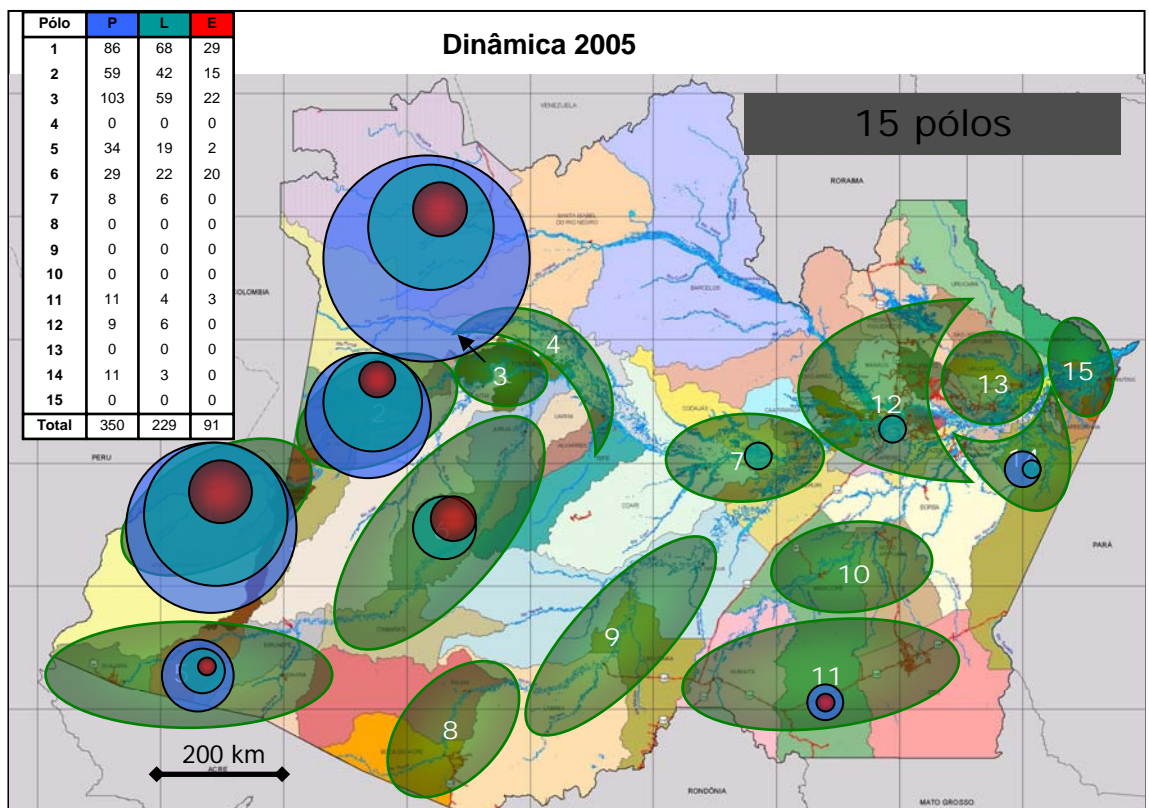


Figura 6: PMFSPS protocolados, licenciados e explorados até o fim do ano de 2003.





**Figura 7:** PMFSPS protocolados, licenciados e explorados até o fim do ano de 2004.



**Figura 8:** PMFSPS protocolados, licenciados e explorados até o fim do ano de 2005.



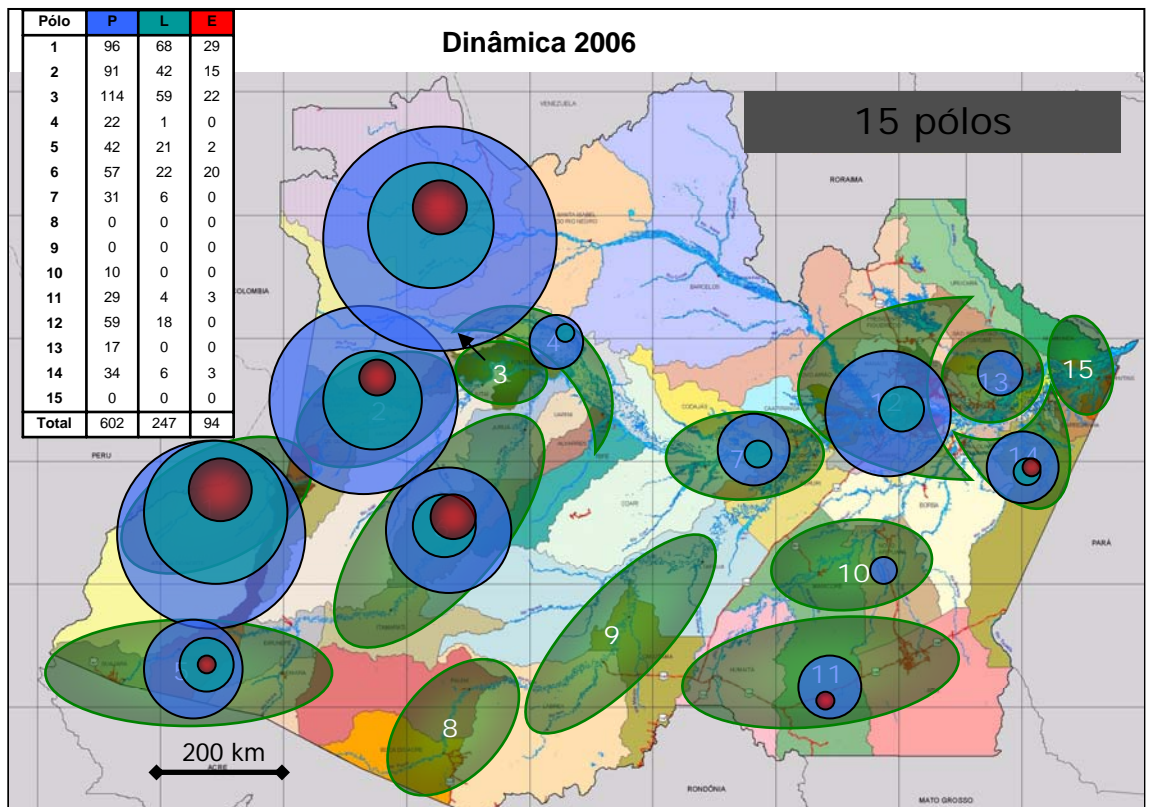


Figura 9: PMFSPS protocolados, licenciados e explorados até o fim do ano de 2006.

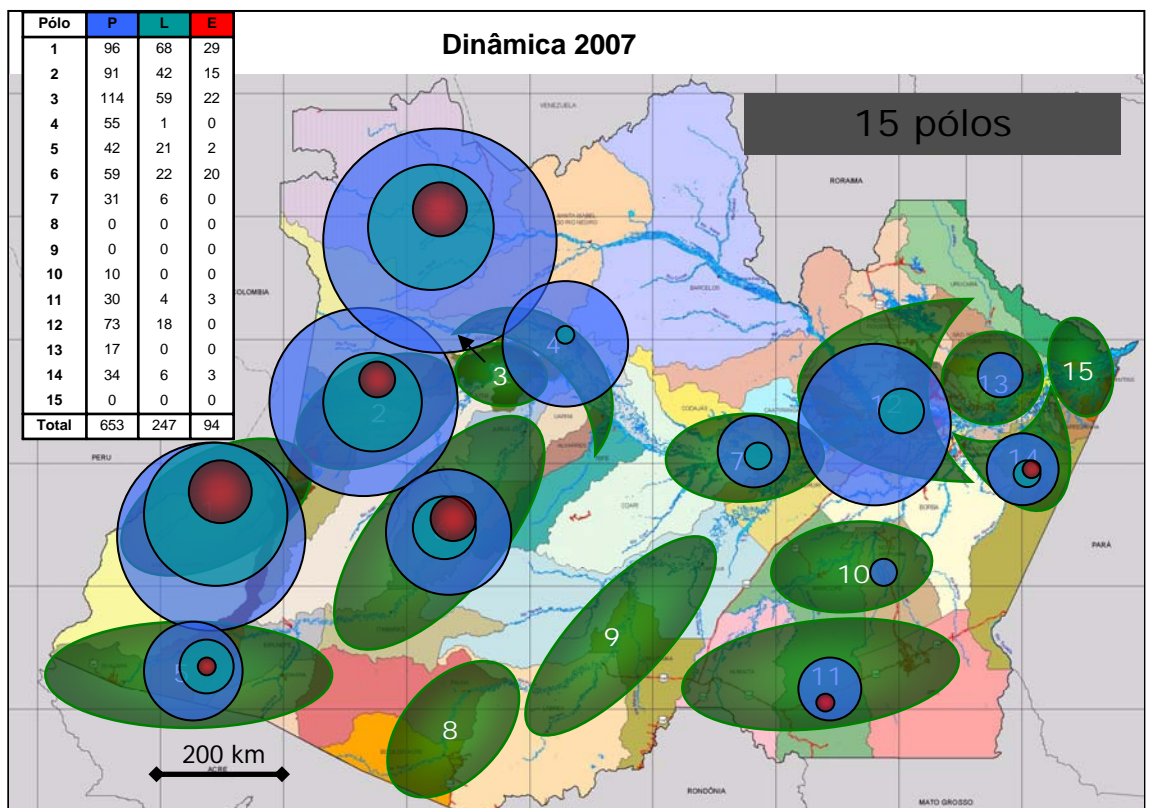
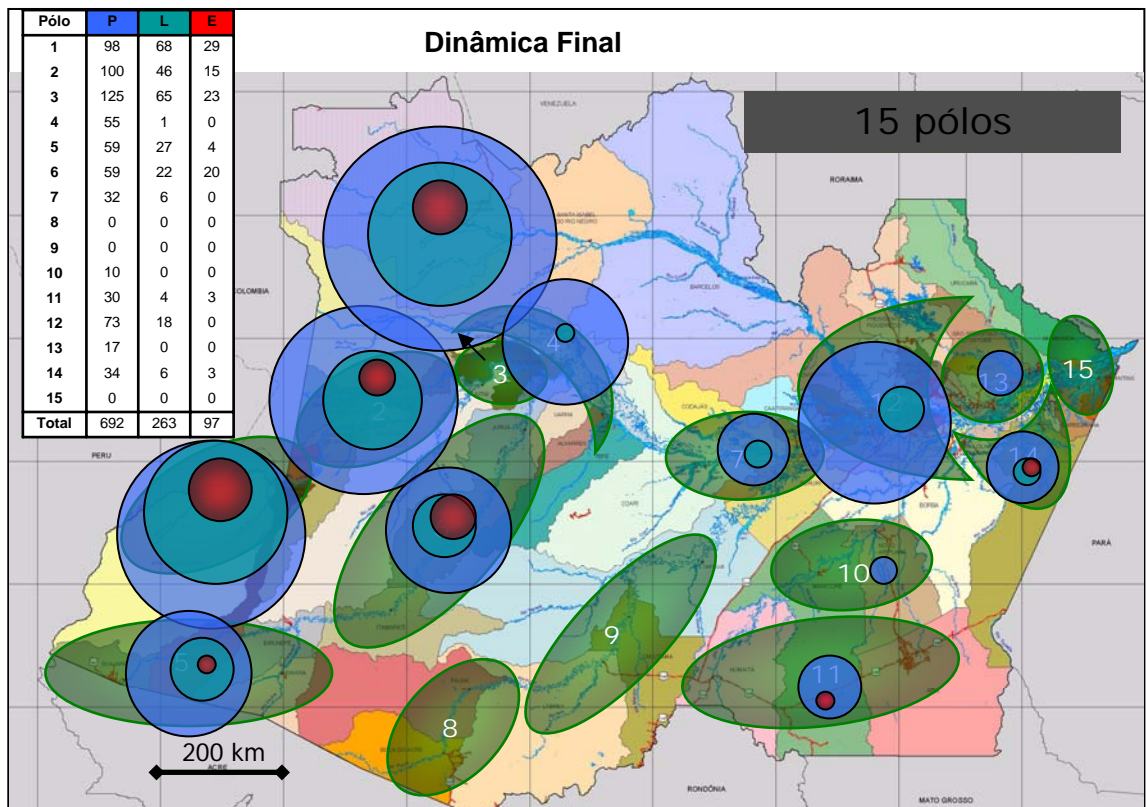


Figura 10: PMFSPS protocolados, licenciados e explorados até o fevereiro 2007.



**Figura 11:** PMFSPS protocolados, licenciados e explorados até fevereiro de 2007, incluindo os planos sem data de protocolação.

Por meio desses mapas, fica fácil visualizar o fato de o programa ter se iniciado no Alto Solimões e, de lá, expandido-se para o resto do Estado. Pode-se ver, também, claramente, a diferença entre o número de planos protocolados, em comparação com os planos licenciados e explorados. O número de planos protocolados, e as regiões de abrangência do programa, vão se expandindo a cada ano, mas o número de planos licenciados (263) é pequeno em relação aos protocolados (692) e o número de planos explorados (97) é ainda menor.

Esses números podem parecer baixos, mas tudo indica que não diferem muito da realidade do País, Barreto (2006) cita que, em uma análise feita pelo próprio IBAMA, dos 2.806 planos de manejo protocolados nesse órgão até o ano de 1998, apenas 31% foram considerados aptos. Em relação ao número de projetos, ainda segundo Barreto (2006), o número caiu para pouco mais de 1.000, em 2001, devido a constatações de irregularidades feitas pelo IBAMA. Nada indica que esse número tenha subido muito desde então, portanto, os 692 planos de manejo aprovados, de 2003 à 2007, no âmbito do ZFV, somam uma quantia significativa do montante nacional. Mas existem muitas

dificuldades a serem enfrentadas para o funcionamento desses planos, assim como no resto do País.

### 5.3.1 As espécies florestais inventariadas

Não foi possível avaliar as espécies e o volume de madeira explorado, porque não há tais informações na base de dados, o que pôde ser avaliado foram as espécies e o volume inventariado nos PMFSPS. A Tabela 6 mostra o volume de madeira inventariado em cada pólo, bem como o número de PMFSPS de cada pólo, note-se que são inventariadas apenas as espécies que o proprietário tem interesse em explorar, ou seja, as espécies de maior valor econômico.

**Tabela 6:** PMFSPS protocolados, número de espécies e volume inventariado.

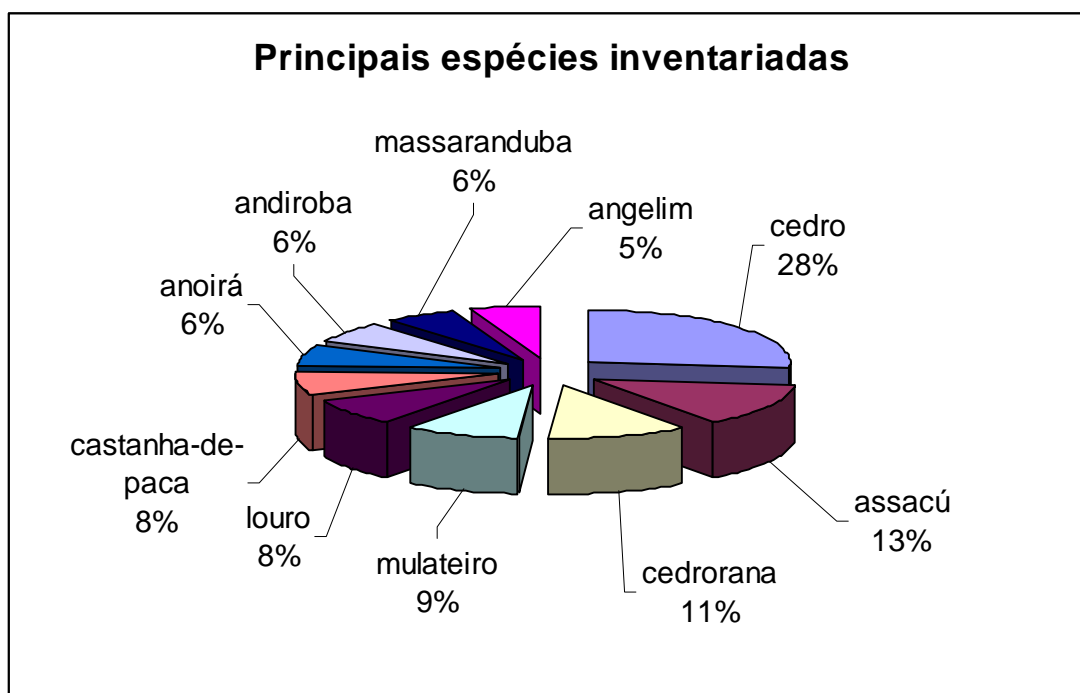
Pólos	Municípios	PMFSPE Protocolados	Nº de Espécies	Volume (m³)
Pólo 01	3	67	49	31.077
Pólo 02	4	43	87	16.480
Pólo 03	2	66	116	27.100
Pólo 04	5	1	46	6.338
Pólo 05	4	31	54	8.239
Pólo 06	3	19	87	9.161
Pólo 07	5	4	62	2.668
Pólo 08	2	0	0	0
Pólo 09	3	0	0	0
Pólo 10	2	0	19	525
Pólo 11	2	8	54	4.308
Pólo 12	12	16	84	3.775
Pólo 13	5	0	28	1.125
Pólo 14	3	6	53	3.082
Pólo 15	4	0	0	0
<b>Total</b>	<b>59</b>	<b>261</b>	<b>228*</b>	<b>113.879</b>

\* Valor não acumulativo.

Vemos que os pólos 1, 2, 3 e 6 são os que têm maior volume inventariado e coincidem com os que têm mais planos protocolados e explorados. Podemos observar um total de 228 espécies inventariadas o que, considerando que este número é referente somente as espécies de interesse econômico, é um valor bastante alto. Isso é um dado inesperado, uma vez que, na Região Amazônica, o normal é a exploração de um reduzido número de espécies mais aceitas pelo mercado. Esse número pode ser um indicador positivo de sustentabilidade, uma vez que, ao aumentar o número de espécies

exploradas, diminui-se o impacto sobre uma determinada espécie em particular, reduzindo, assim, as chances de perda de diversidade genética da espécie e de biodiversidade da floresta.

Ao observar a Figura 12, que mostra as 10 principais espécies inventariadas, vemos que todas são espécies de alto interesse comercial no mercado regional. Elas somam 59.4801 m<sup>3</sup>, o que representa 52,2% do volume total das espécies inventariadas. Por isso, podemos notar que a pressão continua maior sobre um reduzido número de espécies de interesse comercial. Sugere-se fazer um levantamento, dentro das espécies inventariadas que são menos utilizadas no mercado, de quais são os usos para os quais elas estão sendo destinadas. Isso poderia servir de base para posteriores estudos de qualidade de madeira, para que novas espécies pudessem ser sugeridas para o mercado de madeira.



**Figura 12:** As 10 principais espécies inventariadas, em relação ao volume inventariado.

Podemos perceber que, para a denominação das espécies, estão sendo usados apenas os nomes comuns e não a nomenclatura científica. Como uma mesma espécie pode ter diferentes nomes comuns ou diferentes espécies podem ter o mesmo nome comum em diferentes regiões, o adequado seria a utilização de nomes científicos. Entretanto, isso traria mais um problema para o



programa, pois, para a realização dos inventários, seria necessária a coleta de material botânico. Uma solução seria a elaboração de manuais com os nomes populares utilizados em cada região, e seus respectivos nomes científicos, para que os técnicos, ao elaborar os planos de manejo, pudessem incluir os nomes científicos correto das espécies.

A figura 13 mostra as 5 principais espécies inventariadas em cada pólo:

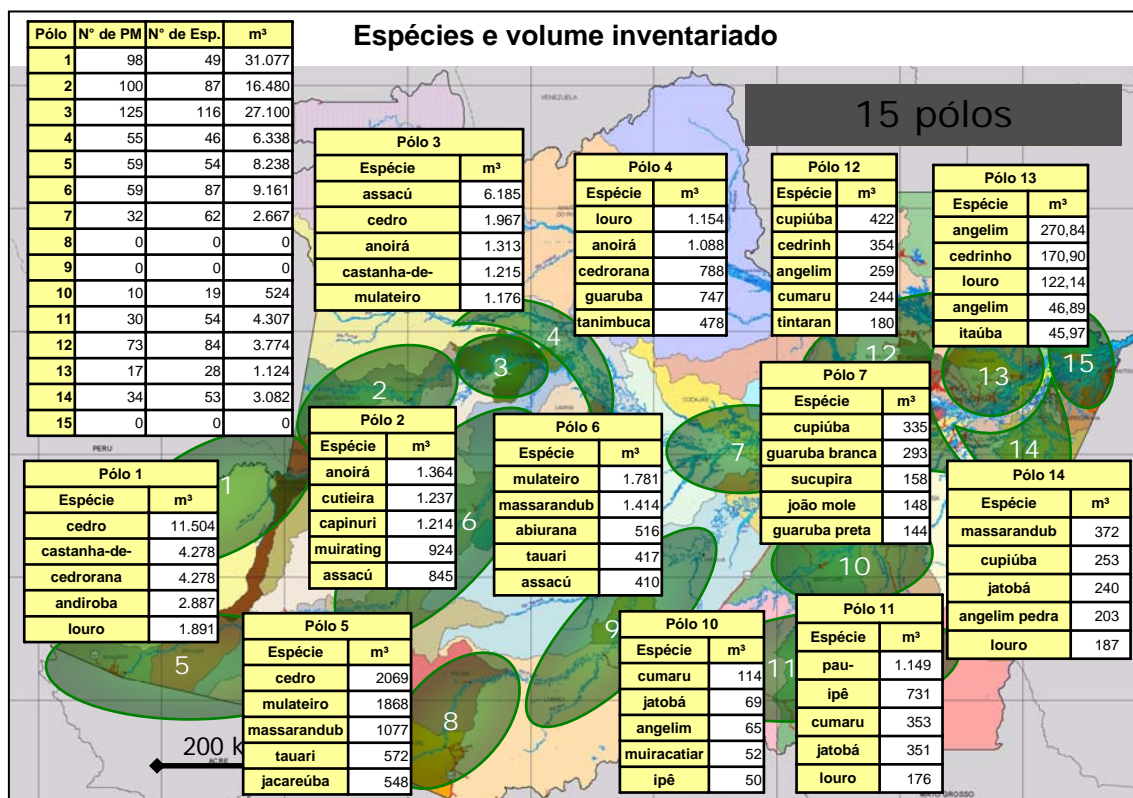


Figura 13: Espécies florestais inventariadas.

### 5.3.2 Principais dificuldades enfrentadas

Por meio das entrevistas com os técnicos e gerentes de cada pólo, pôde ser avaliado que: as dificuldades para o licenciamento e para a exploração dos planos foram muitas, mas foi difícil fazer o levantamento desses dados, uma vez que cada município tem características peculiares e que, dificilmente, podem ser extrapoladas para o resto do Estado. Além disso, foi constatado que as informações do banco de dados nem sempre estavam condizentes com a realidade no campo.

Para citar como exemplo, no pólo 2, dos 32 PMFSPS de Amaturá, 23 foram licenciados e 15 constam na base de dados como explorados. Mas ao

conversar com o gerente local, foi constatado que nenhum plano foi explorado na região, pois os planos que se encontravam na região da estrada Amaturá-Boia foram alocados para aquela região contando com uma estrada que seria construída pelo governo municipal. Como a estrada não foi construída, os planos, mesmo licenciados, não puderam ser explorados. Já os proprietários dos planos da região do Tacana e do Machado dependiam do financiamento de uma serraria local para arcar com os custos das atividades de exploração, como a serraria não conseguiu obter financiamento, os produtores ficaram sem recursos para poder explorar a madeira.

No mesmo pólo, no município de Tonantins, dos 24 PMFSPS, só 2 foram licenciados. Ambos protocolados em abril de 2004, um foi licenciado ainda em 2004 e o outro apenas em 2005. Os outros planos aguardam a vistoria de campo do IPAAM, sendo que 15 destes planos foram protocolados entre julho e dezembro de 2006, 6 foram protocolados em 2005 e um está desde 2004 aguardando o licenciamento.

No pólo 4, os PMFSPS do município de Japurá, que constavam como “em análise”, na base de dados, e aguardavam vistoria, já foram licenciados. No pólo 5, dos 27 PMFSPS licenciados apenas 4 foram explorados. Nos outros, a atividade não ocorreu devido a diversos problemas ocorridos. A seca intensa, que aconteceu no ano de 2005, impediu o trabalho dos produtores. Não havia financiamento para que eles pudessem arcar com os custos da atividade, e a Licença de Operação (LO) chegou atrasada, já na época das cheias, quando não era mais possível realizar a exploração.

No pólo 7, a atividade nos municípios era exercida com o apoio do projeto do gasoduto Coari-Manaus, quando o apoio do projeto deixou de existir, em 2005, a atividade na região ficou estagnada. No pólo 10, todos PMFSPS de Manicoré já foram vistoriados e estão aguardando a liberação da LO.

Um ponto em que os gerentes concordam é que a maioria dos problemas relacionados ao não-licenciamento dos PMFSPS são referentes à dificuldade do IPAAM em licenciar os planos, devido à demora na realização das vistorias de campo e ao atraso na chegada das LO's. Em relação à exploração, a falta de financiamento, para que o produtor possa realizar a atividade, e o atraso na chegada das ATPF's, que também são de responsabilidade do IPAAM, foram identificados como os principais problemas.

Quando a LO ou a ATPF atrasam, elas podem chegar ao produtor fora da época adequada para a realização da atividade de exploração ou extração. Isso faz com que todo o trabalho tenha de ser deixado para o ano seguinte.

Devido à constatação desse tipo de incoerência no banco de dados, foi feita uma análise mais detalhada do município de Carauari, partindo de uma complementação do banco de dados com entrevistas dos gerentes e técnicos responsáveis, e com uma oficina participativa com os atores locais da cadeia produtiva de madeira. Os resultados dessa análise são discutidos em um tópico posterior.

## **5.4 Atores da cadeia produtiva de madeira**

### **5.4.1 A AFLORAM e seus técnicos**

Para que a proposta dos PMFSPS do ZFV pudesse realmente chegar até o pequeno produtor de madeira não adiantaria, apenas, simplificar os procedimentos relativos à confecção dos planos de manejo florestal, seria necessário chegar até esses produtores e auxiliá-los diretamente. Por isso, foi criada a AFLORAM. Ela auxilia no desenvolvimento do manejo florestal, com um trabalho de extensão florestal, no qual, técnicos florestais trabalham no interior do Estado, disseminando a prática do manejo florestal junto aos produtores.

Esses técnicos, todos formados pela Escola Agrotécnica Federal de Manaus, têm a responsabilidade de divulgar o conceito de manejo florestal, que, para os produtores, é novo; de ensinar o que é e como é feito o manejo; e de trabalhar junto com o produtor na elaboração dos PMFSPS. As dificuldades desse trabalho são enormes, a começar pela formação dos técnicos: o curso pós-técnico da Escola Agrotécnica tem a duração de um ano, que é um período muito curto para que os profissionais tenham domínio dos conhecimentos da área florestal. Outro problema é em relação ao número de técnicos disponíveis, como a AFLORAM é um órgão novo (criada em 2003), ela ainda conta com um corpo de funcionários considerado baixo para o tamanho do Estado, até agosto

de 2006, havia 32 técnicos trabalhando na instituição (Governo do Amazonas, 2006).

Os técnicos são sobrecarregados de atribuições, pois, além do baixo número de profissionais, são muitos os desafios a serem superados. Eles são designados para trabalhar em municípios que, normalmente, não conhecem e onde nem sempre têm as condições adequadas de trabalho (falta uma base física para abrigar os técnicos, computadores e impressoras, além de equipamentos para o trabalho de campo). Os técnicos relataram que, geralmente, utilizam a estrutura do Instituto de Desenvolvimento do Amazonas - IDAM para trabalhar ou de outros locais, como o Instituto de Desenvolvimento Sustentável - IDS, no caso de Fonte Boa. Mas essa parceria, IDAM / AFLORAM, não é formalizada institucionalmente, e os técnicos ficam dependendo de contatos e amizades pessoais para utilizar a estrutura do IDAM, o que, além de causar desconforto, faz com que o trabalho deles não seja priorizado.

Os técnicos ficam responsáveis por resolver vários problemas dos produtores para a implantação dos PMFSPS, sendo que os principais problemas enfrentados se relacionam primeiro à regularização fundiária. O Instituto de Terras do Amazonas - ITEAM é o órgão do Estado que tem a incumbência de solucionar esses problemas fundiários em terras estaduais, mas como não dá para esperar que o ITEAM aja para, só então elaborar os planos de manejo, a SDS fez um acordo com o ITEAM, que permite aos técnicos da AFLORAM demarcar a propriedade e dar entrada com o pedido de regularização fundiária. Mas isso apenas quando, na propriedade, estiver para ser executado um plano de manejo florestal, para que pessoas não entrem no programa com o objetivo de ganhar terras, em vez de trabalhar com manejo florestal. O Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA, que tem a incumbência de solucionar esses problemas fundiários em terras federais, é também ineficiente e suas ações muito demoradas.

Após auxiliarem o proprietário a adquirir um documento que possibilite a exploração dos recursos naturais de sua propriedade, os técnicos têm de ir à área, para fazer o inventário florestal que servirá de base para a elaboração do plano de manejo. Como os produtores, muitas vezes, não têm condições financeiras para arcar com os custos do inventário (transporte, peões,



alimentação e equipamentos), esses custos são divididos entre o proprietário e a AFLORAM que, por meio de um convênio com o SEBRAE, disponibiliza recursos para tal fim, que é entendido pelo SEBRAE como um empreendimento na área florestal. Existem, também, convênios com prefeituras locais como no caso de Carauari.

Foi criada junto a Agência de Fomento do Estado do Amazonas - AFEAM, no âmbito do ZFV, uma linha de crédito específica para o financiamento de empreendimentos na área florestal, o PROFLORESTA. Essa fonte de financiamento deveria estar auxiliando o pequeno produtor de madeira a desenvolver as atividades ligadas ao manejo florestal, mas os produtores não têm conhecimento dela e quando a conhecem, não sabem quais os procedimentos que devem ser tomados, a fim de ter acesso ao crédito. Além disso, eles não têm condições de atender a todas as exigências feitas, por não ter posses ou bens para apresentar como garantia.

A AFEAM também não tem um trabalho adequado de disseminação dessas informações no interior, e essa responsabilidade, de informar, instruir e auxiliar os produtores na obtenção de financiamento, também foi passada para os técnicos florestais. Os técnicos não têm conhecimento suficiente sobre tal questão, para poder auxiliar adequadamente os produtores, pois não foram treinados para isso e não é deles a responsabilidade.

Os técnicos também auxiliam na organização dos produtores, incentivando-lhes a formar associações ou cooperativas. Além disso, acabam sendo intermediadores entre os produtores e o IPAAM, instruindo e ajudando no preenchimento de documentos e levando estes documentos, tanto dos produtores para a sede do IPAAM em Manaus, quanto do IPAAM para os produtores. Observamos, então, que os técnicos estão sobrecarregados de atribuições, pois têm de resolver entraves que estão relacionados aos planos de manejo, mas que vão além da área específica de conhecimento e de responsabilidade de um técnico florestal.

#### **5.4.2 Os produtores florestais**

As medidas de incentivo à cadeia produtiva de madeira, baseadas no manejo florestal sustentável, têm o objetivo de estimular a cadeia produtiva como um todo, pois o ZFV entende que, para que o manejo florestal dê certo,

não é suficiente apenas produzir a madeira de forma legal, é preciso que essa madeira tenha aceitação no mercado, para que toda a cadeia produtiva seja movimentada. Mas as medidas tomadas pelo programa, até agora, concentram-se mais no produtor de madeira, incentivando-o a adotar o conceito do manejo florestal. Com isso, a oferta de madeira legal, originada dos PMFSPS, poderá aumentar e movimentar a cadeia produtiva. Por isso, incentivar a legalização do extrator é o primeiro passo para a legalização dos demais atores da cadeia.

O perfil dos produtores é bem variado. No começo do programa, havia uma forte cobrança por parte do governo do Estado para aprovar o maior número possível de planos para mostrar que o programa estava sendo eficiente. Naquela fase, não houve uma preocupação com a escolha do perfil de proprietário a ser auxiliado e, por isso, várias pessoas que não tinham muito conhecimento na área de exploração de madeira, e até pessoas que tinham outros interesses que não o manejo florestal, como a regularização fundiária, acabaram sendo auxiliadas.

Constatou-se que isso foi um erro, de todos os planos de manejo já aprovados, poucos chegaram a serem explorados. Uma das possíveis causas disso, segundo a AFLORAM, foi o fato de que muitas das pessoas auxiliadas não tinham conhecimento do real trabalho; dos custos; dos equipamentos e das técnicas necessárias para a exploração florestal. Não tinham, também, um histórico de exploração de madeira ou não estavam interessados de fato em trabalhar com manejo florestal. Essas pessoas acabavam se interessando pelo programa por causa da promessa de incentivo do governo, pela possibilidade de conseguir legalizar suas terras ou, até mesmo, de conseguir um financiamento, mas não eram comprometidas com a proposta do manejo florestal e, com o aparecimento de dificuldades, acabavam desistindo da atividade e jogando por terra todo o esforço investido nelas.

Por isso, hoje, a orientação dos técnicos é de fazer um levantamento prévio de como funciona a cadeia produtiva de madeira no município; identificar os principais atores e pessoas-chave; para investir os escassos recursos existentes: humanos e financeiros, de forma mais sistematizada, auxiliando pessoas que já tenham um certo histórico na atividade florestal, e que estejam realmente com a intenção de se dedicar à atividade.

Não que o produtor tenha de se dedicar exclusivamente à atividade de manejo florestal. Na verdade, ela é pensada, no âmbito do ZFV, como mais uma fonte de renda do produtor em sua propriedade rural e não como fonte exclusiva da sua renda. Mas ele deve ter o comprometimento de também investir seus esforços para o desenvolvimento da atividade de manejo.

As principais dificuldades enfrentadas pelos produtores se relacionam com a disponibilidade de recursos para financiar a atividade (transporte, funcionários, alimentação, equipamentos, capital de giro, etc.) e com a demora para obter a documentação necessária para executar a exploração. Existe uma época correta para executar as atividades, se o plano de manejo está localizado na várzea, a exploração deve ser feita na época da cheia e, se o plano é localizado em terra firme, a exploração deve ser feita na época seca.

Quando o recurso não está disponível na hora certa, ou a Autorização de Colheita Florestal - ACOF atrasa ou a ATPF não é liberada, todo o planejamento do ano tem de ser abandonado e deixado para a estação seguinte, no próximo ano. Com isso, o produtor que investiu tempo, recursos e esperanças na atividade fica desamparado e desanimado. Para que a atividade tenha êxito é necessário que as demandas do setor sejam atendidas na época certa, pois um atraso de um mês pode significar a perda do trabalho de todo um ano.

Para o financiamento da exploração e transporte, o produtor tem de recorrer a AFEAM. Mas ele não está conseguindo ter acesso a esse recurso, por não ter conhecimento da existência de tal linha de financiamento; por não conhecer os procedimentos necessários e por não ter bens suficientes para poder apresentar como garantia para obter o financiamento. Falta um trabalho, da própria AFEAM, de divulgação e de instrução dos produtores interessados, sobre quais são os procedimentos adequados para acessar tais linhas de crédito.

Some-se a essas dificuldades o tempo necessário para o produtor absorver a nova forma de trabalho que está sendo proposta atendendo a exigências burocráticas e fazendo o planejamento das atividades em suas propriedades. Antes, quem precisava de madeira ia a um determinado local e a retirava, da forma que achasse melhor; na quantidade que precisasse. Quando precisava de mais madeira, dirigia-se a outra área e fazia o mesmo. Não havia

preocupação com o planejamento da atividade e com o atendimento a exigências burocráticas, nem preocupação com a conservação da floresta.

Para o treinamento e capacitação dos produtores, foram oferecidos cursos de introdução ao manejo florestal; identificação botânica em espécies florestais; planejamento da colheita florestal e técnicas de corte, uso, segurança e manutenção de motosserras; operação com serraria portátil (Lucas Mill), acabamento de móveis; artesanato em madeira; gabarito em carteira escolar; noções de cooperativismo e certificação florestal em grupo. Esses cursos foram ministrados em convênio com o SEBRAE / Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - SENAI, Centro de Educação Tecnológica do Amazonas - CETAM, Programa de Sustentabilidade de Espaços Sub-regionais - PROMESO, Programa de Organização Produtiva de Comunidades - PRODUZIR e Projeto do Gasoduto Coari-Manaus.

### **5.4.3 Outros atores**

Vários outros atores atuam no setor florestal, além do produtor e dono do plano de manejo florestal, existem os proprietários de serrarias e movelarias; os motosserristas; os atravessadores de madeira, que compram a madeira diretamente dos produtores e vendem para as serrarias e movelarias; e os “extratores patronais” ou “empreendedores locais”, que “administram” vários proprietários de planos de manejo, custeando a operação e comercializando a madeira produzida.

Um dos grandes problemas do setor madeireiro é a informalidade dos serviços. Contratos são praticamente inexistentes, e a maioria dos atores não é registrada ou legalizada. Eles têm grande dificuldade em preencher as exigências de documentação e em pagar as taxas para legalização de empreendimentos.

Outro grande problema são as relações de trabalho injustas que, muitas vezes, ocorrem. O antigo arranjo social da época da exploração da seringueira: o aviamento – em que patrões controlavam uma massa de trabalhadores por meio de relações de poder desiguais e explorando sua força de trabalho -, em alguns casos, ainda persiste, mesmo que de forma bem mais branda. Deve-se tomar cuidado ao julgar os fatos, pois não há problema que uma pessoa com

um pouco mais de visão empreendedora, mais instruída, com mais facilidade ou conhecimento em tratar as questões burocráticas e com maior habilidade de comercialização administre um conjunto de produtores, auxiliando na legalização e venda da produção. Essa pessoa pode ser vista como um empreendedor local, e é um perfil altamente desejado e, com certeza, pode contribuir para a dinamização da cadeia produtiva. O que não pode ocorrer é a utilização de relações desiguais de poder, para a exploração dos menos favorecidos.

A AFLORAM tem incentivado esses atores a se reunir e formar associações. Isso porque entende que, além de ficar mais fortes politicamente para fazer exigências para o setor estando unidos, é mais eficiente trabalhar com os diferentes atores quando esses estão associados. Dessa forma, a passagem de informações entre eles ocorre mais facilmente, uma vez que o grupo absorve um novo conceito, e não apenas um indivíduo isolado. O SEBRAE, novamente, tem se mostrado um importante parceiro, pois ofereceu cursos de gerenciamento de associações, projetos comunitários e cooperativismo para diferentes atores em várias regiões.

## **5.5 Dificuldades para o desenvolvimento do programa ZFV**

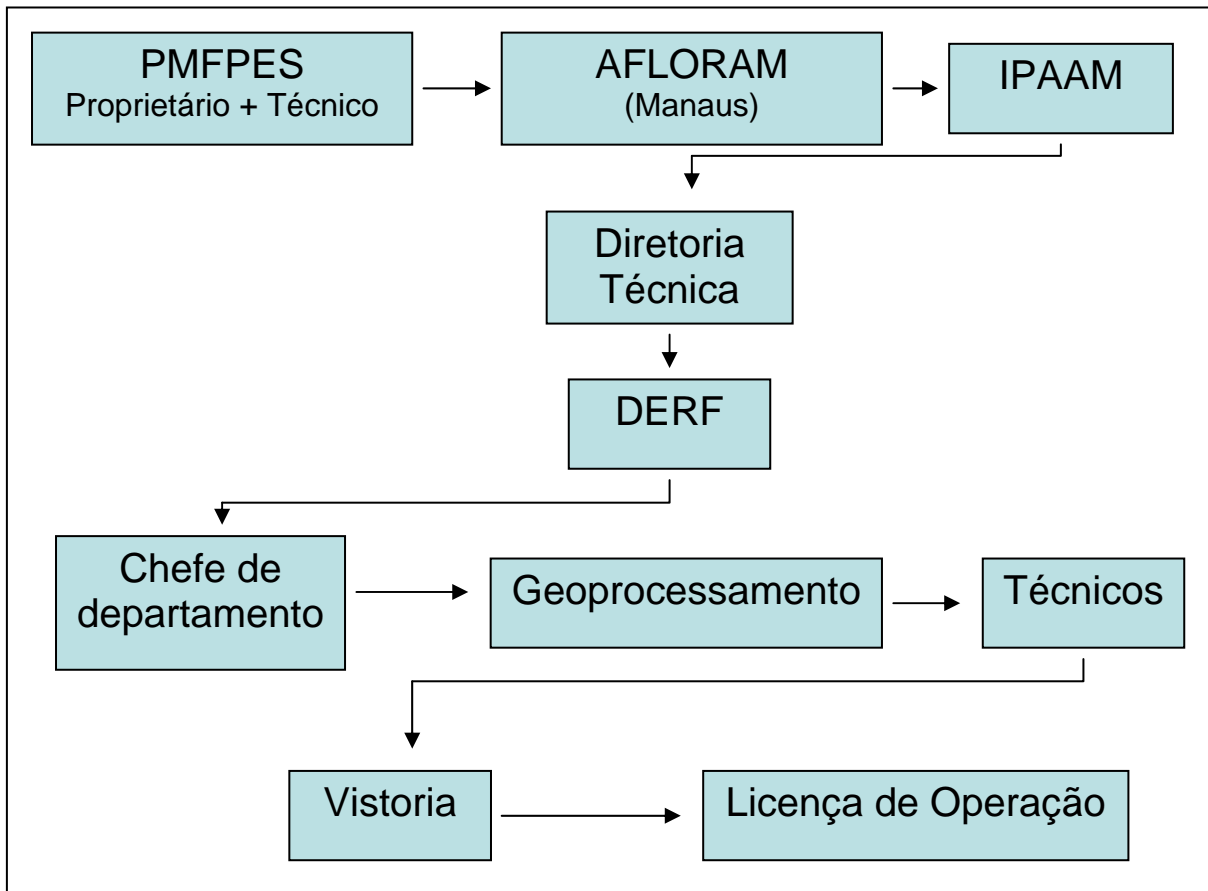
Como foi visto, a demora do processo de licenciamento e liberação das ATPF's é uns dos principais entraves para o funcionamento da cadeia produtiva de madeira. Esse tópico vai tratar desses temas.

### **5.5.1 Caminho para a aprovação dos PMFSPS**

Antes do programa ZFV, para a aprovação de um plano de manejo florestal, era necessário entregar toda a documentação no IBAMA, para a avaliação do plano em si; e no IPAAM, para a obtenção de licenciamento ambiental. Com o intuito de diminuir a burocracia, a demora e as taxas necessárias para a aprovação destes planos, foi firmado um acordo de cooperação entre a SDS e o IBAMA. Com isso, as ações de licenciamento,

vistoria e liberação de ATPF's passaram a ser responsabilidade do IPAAM, cabendo ao IBAMA apenas a função de fiscalização.

No caso dos PMFSPS, que são o foco deste estudo, o caminho que um plano segue até a sua aprovação (Figura 14) começa nos técnicos da AFLORAM que, junto com os proprietários, fazem o inventário florestal na área a ser manejada, e elaboram o PMFSPS.



**Figura 14:** Caminho para o licenciamento dos PMFSPS.

Depois de elaborado, o plano é enviado para a sede da AFLORAM, em Manaus, onde é revisado pelo DPM. Se não é encontrado nenhum erro, ele é repassado para o IPAAM. Para que o plano seja protocolado no IPAAM, tem-se que pagar uma taxa de expediente no valor de R\$ 5,92. Após protocolar o plano, ele segue um encaminhamento legal até a diretoria técnica, que o envia para o Departamento de Recursos Florestais (DERF). No DERF, o plano é enviado para o laboratório de geoprocessamento, que analisa a localização do plano, para ver se ele não está sobre terras indígenas, unidades de conservação ou terras da união; analisar se a área de reserva legal (80% da

área total da propriedade) está de acordo com o estipulado; se as áreas de preservação permanente estão sendo respeitadas e se a área do plano de manejo é de até 500 ha. Se as questões da localização e da distribuição da propriedade estão corretas, os planos são repassados para os técnicos do IPAAM, que analisam a documentação exigida, procurando por possíveis pendências.

Se, em qualquer uma dessas fases de análise dos planos, é encontrada alguma pendência ou erro, o proprietário é notificado e, no caso dos PMFSPE do ZFV, o plano é enviado para a AFLORAM. A entidade resolve o problema em sua própria sede ou envia o plano de volta para o técnico responsável, para que ele possa, junto com o proprietário, corrigir as falhas e enviar novamente o plano para a AFLORAM.

Se não há problemas com o plano, ele é liberado para vistoria. O técnico do IPAAM, então, vai a campo e analisa se o plano está de acordo com o que foi apresentado na documentação, para poder emitir a LO. O IPAAM, por não ter um corpo técnico grande o suficiente para vistoriar cada um dos planos de manejo, faz uma análise por amostragem, nos municípios, sempre tentando amostrar o maior número possível de planos.

No início do programa nos PMFSPS, elaborados por técnicos da AFLORAM, a primeira LO poderia sair sem vistoria de campo do IPAAM. Isso porque havia um entendimento de que, como o plano era elaborado por técnicos do próprio governo, devia-se dar um “voto de confiança”: de que as informações contidas no plano eram verdadeiras. Essa medida tinha sido tomada para agilizar a aprovação dos planos junto ao órgão ambiental. Assim, o ZFV podia mostrar resultados mais rapidamente, uma vez que um atraso na aprovação poderia significar a perda de um ano inteiro, pois a atividade madeireira tem de seguir um calendário dependente da época da cheia.

Posteriormente, descobriu-se que alguns planos na região do Alto Solimões tinham sido elaborados com base em inventários florestais fictícios, sem a medição no campo, e, por isso, passou a ser exigida a vistoria de campo para a liberação, inclusive, da primeira LO.

A primeira LO, no caso dos PMFSPE do ZFV, custa R\$ 90,24 - taxa mínima cobrada para este tipo de licenciamento. Ela deve ser paga no momento de aquisição de LO, após o plano ser aprovado pelo IPAAM. Junto

com a LO é emitida a ACOF e, de posse desses dois documentos, o proprietário do plano de manejo está autorizado legalmente a explorar a madeira.

Percebe-se que o custo para a implantação de um plano de manejo ficou bastante pequeno com todas essas medidas. O plano pode ser aprovado por um valor de R\$ 96,20. O maior custo para a elaboração de um plano de manejo florestal é referente ao profissional da área florestal, técnico ou engenheiro, que elabora o plano. O governo forneceu gratuitamente esse serviço, por meio dos técnicos da AFLORAM, que fazem o inventário florestal junto com os proprietários e elaboram os planos. Existe, inclusive, a possibilidade de financiamento de parte dos custos do inventário, como custos de transporte e alimentação. Além disso, os técnicos prestam auxílio na resolução de questões fundiárias, para que o proprietário possa ter um documento que lhe permita explorar a área legalmente.

Com tudo isso, o maior custo da legalidade está sobre o pagamento de impostos, ICMS, que é de 17% do valor de venda do produto. Os produtores relataram que têm dificuldades em arcarem com essa taxa, pois o volume de madeira comercializado ainda é baixo e não há um fluxo contínuo de produção. Uma ação que iria baixar ainda mais o custo da legalidade seria a isenção, mesmo que parcial, do ICMS.

É certo que o setor deve ser cobrado a responder a todo o recurso que está sendo investido nele, e que o governo não deve agir de forma paternalista e, sim, incentivar os produtores a “caminhar com as próprias pernas”. Mas, no momento, seria estratégico agir dessa maneira para diminuir a concorrência com a madeira ilegal e incentivar, ainda mais, a legalização do setor. Com isso, os envolvidos não teriam mais argumentos para sustentar sua ilegalidade, e o Estado teria respaldo para acentuar a fiscalização. Quando o setor já estivesse mais estruturado, e funcionando de acordo com a lei a isenção de impostos, poderia ser gradativamente retirada, que isso não iria estimular os atores, já acostumados à legalidade, a voltar a trabalhar no mercado ilegal.

Esse argumento se sustenta nos relatos dos próprios produtores de Carauari. Eles disseram que muitos desistiram pelas dificuldades encontradas em legalizarem-se, e que muitos dos problemas dos envolvidos existem simplesmente por eles não estarem acostumados a trabalhar dentro da lei,



pagando taxas e atendendo a exigências de documentação e de burocracia. Eles mesmos comentaram que preferem trabalhar dentro da lei, mas que não estão acostumados a lidar com toda a papelada necessária, que ainda estão em um processo de adaptação a todas as novas exigências.

### **5.5.2 ATPF's**

Após explorar a madeira, o proprietário tem de adquirir a Autorização de Transporte para Produtos Florestais (ATPF), para poder transportá-la até o comprador, normalmente uma serraria, um entreposto ou uma movelaria dentro do próprio município. O produtor tem, então, de dar entrada com a documentação exigida no IPAAM e pagar R\$ 5,92 para a protocolação do processo.

A ATPAF é regida pela Portaria Federal Nº 44–N de 06/04/1993. Ela é emitida pelo IBAMA e entregue ao produtor no próprio IPAAM. Mas, antes, o IBAMA confere se o requerente da ATPF tem alguma pendência, de qualquer natureza, com o IBAMA. Se não houver nenhuma pendência, as ATPF's são entregues ao produtor, que tem de pagar uma taxa de R\$ 10,00 por ATPF. O número de ATPF's necessárias depende da quantidade de madeira, do número de espécies e da capacidade dos meios de transporte utilizados.

A ATPF não permite que o produtor venda a sua madeira para uma pessoa física. A transação deve ser feita entre pessoas jurídicas legalizadas e em dia com o IBAMA. Esse é um entrave da cadeia de madeira, pois o principal mercado consumidor da madeira dos planos de manejo se encontra ainda, dentro do próprio município onde a madeira é explorada, e as serrarias e movelarias do interior dificilmente são empreendimentos legalizados. Portanto, não há como elas comprarem a madeira do produtor dentro das exigências legais.

O produtor, mesmo produzindo madeira legal, tem de vender de forma ilegal, uma vez que o mercado dos municípios funciona praticamente na clandestinidade, principalmente as movelarias, que são empreendimentos de pequeno porte e vendem apenas para o consumidor local. Elas não têm condições de arcar com os custos e nem informação suficiente para se legalizar.

A ATPF para transporte da madeira do produtor para um primeiro comprador é conhecida como ATPF de entrada, só ela é administrada pelo IPAAM. A ATPF de saída, do local de processamento, movelarias, serrarias ou entrepostos, ou exportação para fora do município, já é de total responsabilidade do IBAMA e funciona como nos outros Estados do País.

A ATPF possui um prazo de validade de 30 a 90 dias, que é estipulado de acordo com a distância em que se encontra a madeira e com o meio de transporte utilizado. Um grave problema levantado é que, devido às dificuldades de acesso, às grandes distâncias a ser transpostas e aos atrasos devido à burocracia, acontece de a ATPF chegar ao produtor fora da época correta de transporte da madeira, que é dependente da época das cheias dos rios, ou de chegar com o prazo de validade vencido ou perto do vencimento. Isso impossibilita o produtor de transportar a sua produção, estagnando o processo produtivo. Quando isso acontece, o produtor precisa dar baixa da ATPF pedida e fazer um novo pedido, o que demora ainda mais.

Esses problemas dificultam muito a exploração da madeira e criam um sério entrave, pois o produtor já está com o PMFSPS licenciado, a madeira já foi derrubada e ele não pode transportá-la de forma legal. Isso faz com que o produtor fique impossibilitado de atender às normas legais, o que acaba levando-o de volta à ilegalidade, “jogando por terra” todos os esforços para que ele adotasse o manejo florestal.

Em 21 de agosto de 2006, a ATPF foi substituída pelo Documento de Origem Florestal (DOF), de acordo com a Instrução Normativa (IN) Nº 112 do MMA. A análise feita nesta pesquisa leva em conta apenas o sistema que era utilizado durante o período de execução da pesquisa de campo, o sistema das ATPF's. Mas algo já se pode prever para o sistema dos DOF's - que têm como grande diferencial o fato de ser um documento on-line, atualizado em tempo real pela internet e que não exige o comparecimento do produtor ao órgão ambiental - é que o produtor terá grande dificuldade em assimilar a utilização da internet nos municípios do interior do Amazonas por basicamente dois motivos: primeiro, nem todos os municípios têm locais de acesso à internet; segundo, porque os produtores, em muitos casos, são semi-alfabetizados, basta olhar a taxa de analfabetismo do IBGE para a região, uma das maiores do País.

### **5.5.3 Uma estratégia utilizada pelo governo para as dificuldades com as ATPF's**

No intuito de solucionar os problemas expostos acima, a SDS criou a Auto-Declaração de Consumo de Matéria-prima Florestal - ADECOMF e a Declaração de Fornecimento de Matéria-prima Florestal - DEFOMF, por meio da IN 003/06, publicada no diário oficial, em 04 de setembro de 2006. Essa medida foi tomada:

*“considerando a baixa capilaridade dos órgãos ambientais nos municípios do interior do Estado; considerando o baixo volume de matéria-prima florestal consumido pelas movelarias, marcenarias, estaleiros navais e pessoas físicas localizados nos municípios do interior do Estado; considerando a breve implantação via internet de acesso aos instrumentos operacionais de controle ao transporte de matéria prima de origem florestal; considerando a dificuldade dos detentores de planos de manejo florestal e das movelarias, marcenarias e estaleiros navais localizados no interior do Estado, de adquirir Autorizações de Transporte de Produtos Florestais – ATPF ou Documento de Origem Florestal – DOF para realizar operações comerciais; considerando as dificuldades de comunicação via internet na maioria dos municípios do interior do Estado; considerando o convênio original, celebrado em 06 de outubro de 2003 entre o IBAMA e a SDS, e sua forma de implementação; considerando, finalmente, a Lei Federal Nº 11.284, de 03 de março de 2006”.*

Observa-se que, no próprio texto da IN 003/06, a SDS relata a dificuldade do órgão ambiental em atuar no interior do Estado e do setor madeireiro do interior em se legalizar, além de já prever dificuldades na utilização do novo sistema de controle: o DOF.

Os dois instrumentos criados ADEFOMF / DEFOMF substituem a ATPF ou o DOF e são utilizados para guiar o transporte de madeira destinado a movelarias, marcenarias, estaleiros navais, sendo pessoas-física ou micro-empresas, com LO válida, emitida pelo IPAAM, instaladas no mesmo município

de origem da matéria-prima florestal, desde que ela seja originada de plano de manejo florestal sustentável.

Esta IN só beneficiou os municípios de Fonte Boa, Jutaí, Tonantins, Santo Antônio do Iça, São Paulo de Olivença, Tabatinga, Benjamin Constant, Atalaia do Norte, Juruá, Carauari, Itamarati, Eirunepé, Envira, Ipixuna, Guajará, Boa Vista do Ramos e Maués. E só beneficia os empreendimentos que têm um consumo de matéria-prima em tábuas, pranchas, blocos ou outro tipo de madeira serrada, inferior ou igual à 10m<sup>3</sup> por mês.

Ambos os documentos são preenchidos pelos próprios produtores, ou pelos empreendimentos, seguindo um formulário que acompanha a IN e deve ser fotocopiado pelo interessado. Uma via é enviada para o IPAAM para controle, e os produtores e os empreendimentos têm a obrigação de guardar uma via do documento, que deve ser conferida em operações de fiscalização do IPAAM. A IN entrou em vigor em 04 de setembro de 2006, primeiramente por um prazo de 90 dias, que foram prorrogados por mais 120 dias pela IN 004/06 em 13 de dezembro de 2006, ou seja, até março de 2007.

Os produtores e madeireiros dos pólos 1 e 6, que foram consultados dentro do prazo de vigência destas IN's, relataram que praticamente todo o transporte madeireiro dentro dos municípios estava ocorrendo amparado por estas IN's, e se mostravam bem satisfeitos com a medida. A preocupação recai sobre o controle que se pode ter sobre um documento tão frágil, uma fotocópia em uma folha de papel comum, que se propõe seja fiscalizado por um órgão ambiental, que a própria IN relata ter dificuldade em atuar em todo o Estado.

## **5.6 Estudo de caso**

Foi escolhido o município de Carauari, no pólo 6, para uma análise mais detalhada. Esse município foi selecionado por ter sido um dos municípios que recebeu mais atenção do ZFV e por ser um dos locais onde o programa se desenvolveu melhor, basta analisar a proporção de planos licenciados e explorados (Tabela7) e comparar com o resto do Estado. É certo que a descrição da realidade desse município não pode ser extrapolada para todo o Estado do Amazonas, pois cada município tem suas peculiaridades. Mas,

analisando um local onde o programa progrediu melhor, podemos observar as dificuldades ocorridas no processo de implantação dessa política pública.

Para essa análise, foi feita uma complementação do banco de dados da AFLORAM (Tabela 7), por meio de entrevistas com o técnicos, o gerente e diversos atores locais. Além disso, nesse município, foi realizada, pelo projeto Floresta Viva, uma oficina participativa, que também serviu como uma importante fonte de informação, por conter o levantamento da opinião dos atores locais sobre as ações do ZFV e, da qual, o pesquisador teve a oportunidade de participar. O documento final desta oficina, intitulado Avaliação participativa do Programa Zona Franca Verde – Cadeia da madeira manejada – Pólo de Carauari, esta disponível no site do projeto Floresta Viva (<http://www.floretavivaamazonas.org.br>).

**Tabela 7:** Contraste entre o banco da dados da AFLORAM e a complementação feita pelo autor.

<b>Município</b>	<b>PMFSPS</b>	<b>Banco AFLORAM</b>	<b>Complementação</b>
<b>Carauari</b>	Protocolados	28	29
	Licenciados	22	28
	Explorados	20	26

Pode-se observar que, apesar de algumas diferenças, os números do banco de dados da AFLORAM não diferem muito da complementação feita pelo pesquisador, em abril de 2007. Junto ao trabalho de complementação, foram coletadas informações sobre o perfil do proprietário, tipo de documento fundiário da propriedade, local de comercialização da madeira explorada e informações sobre as movelarias e serrarias locais. Com isso, pretendeu-se ter uma idéia melhor de toda a dinâmica de funcionamento da cadeia produtiva de madeira local e enfocar alguns pontos que já tinham sido identificados como críticos.

O município de Carauari tem 29 PMFSPS e, analisando o perfil dos proprietários dos planos, temos: nove madeireiros, oito profissionais autônomos, cinco agricultores, quatro empresários, um pescador, um pecuarista e um açougueiro, sendo que, desses, 27 já tinham algum tipo de histórico de trabalho no setor madeireiro antes de ser proprietários de PMFSPS, apenas dois não tinham qualquer tipo de histórico na atividade madeireira. Com isso, podemos constatar que as pessoas que se envolveram

com o ZFV em Carauari já tinham uma tradição em trabalhar, explorar e utilizar a madeira, mas com técnicas tradicionais, que podem e devem ser melhoradas.

O levantamento mostra que 23 PMFSPS se encontram em áreas de várzea e apenas 3 em terra firme. Sabemos que, na várzea a questão de documentação fundiária é ainda mais complexa do que em terra firme. Como as áreas sujeitas a inundação são, segundo a Constituição, de propriedade da União, não existe um documento legal que garanta o direito de uso a terra a longo prazo (ProVárzea, 2004). Além disso, como o transporte da madeira depende da cheia dos rios, existe a possibilidade de ser explorada apenas a área do plano de manejo que é inundada, por ser de onde se pode extrair a madeira mais facilmente, e o resto da área não ser explorada. Isso ainda não pôde ser verificado, pois os PMFSPS que foram explorados só o foram uma vez, justamente nessas áreas mais próximas dos rios. Deve ser observado se, em explorações posteriores, quando acabar a madeira das áreas mais próximas dos rios, os proprietários vão explorar as áreas mais distantes da propriedade ou vão querer partir para novas áreas.

Analisando os documentos fundiários dos proprietários, foram constatados somente quatro títulos definitivos, e 25 cartas de anuência do INCRA, que, inclusive, já estavam vencidas. A carta de anuência é um documento muito frágil, pois ela não dá o direito de posse ao indivíduo. Ela apenas diz que o órgão competente permite que o indivíduo resida e utilize os recursos daquela propriedade, enquanto não se tem uma posição contrária. Além disso, ela tem validade de apenas um ano, tendo que ser sempre renovada. Sabe-se que essa renovação dependerá sempre de uma “vontade política” e isso compromete, seriamente a sustentabilidade desses planos, uma vez que se o governo perder o interesse em apoiar esses produtores, eles poderão perder o direito de uso da terra, pondo fim ao plano de manejo.

Além desses problemas relacionados à questão fundiária, algumas propriedades, que seriam destinadas à implementação de PMFSPS, foram demarcadas em locais que, depois, descobriu-se serem terras indígenas. Essa constatação só foi feita quando os proprietários já tinham recebido a LO, e eles não puderam explorar a madeira, tendo de procurar outras áreas para recomençar o processo de implementação de novos planos de manejo.

Em relação ao financiamento, 16 produtores foram financiados pelo cartão ZFV, com um crédito de R\$1000,00, mas, além desse valor ser muito baixo para financiar quaisquer das atividades relacionadas à exploração madeireira, esse financiamento chegou muito antes de os planos serem aprovados, e os produtores acabaram utilizando o recurso em outras atividades não relacionadas com os PMFSPS.

Apenas 1 PMFSPS não foi licenciado, o proprietário já protocolou o plano no IPAAM há quase um ano, não havia qualquer notificação ou pendência documental, e não se sabe porque ele ainda não tinha recebido a LO. Em todos os outros casos, as LO's chegaram atrasadas e fora da época adequada para as atividades de exploração. Por isso, os 26 produtores que chegaram a explorar a madeira nos PMFSPS não conseguiram explorar toda a madeira liberada nas LO's e estão tendo de pedir renovação da licença. Em abril de 2006, tinha-se apenas três LO's ainda dentro da validade, 12 renovadas e 13 vencidas. Portanto, grande parte dos planos de manejo estavam parados por falta de documentação.

No município, existem duas serrarias e ambas já eram legalizadas antes do programa ZFV e possuem suas próprias áreas de exploração. Existem também 11 movelarias e todas funcionavam à margem da lei antes do ZFV. Isso nos confirma que, historicamente, o setor madeireiro local funcionava de forma informal. Em abril de 2006 nove movelarias já estavam legalizadas e uma estava em processo de legalização. Elas foram incentivadas e instruídas pelo técnico, pelo gerente local da AFLORAM e por um representante do projeto Floresta Viva, para se legalizarem, para que pudessem comprar a madeira legal dos planos de manejo, dando continuidade à cadeia produtiva de madeira.

Praticamente toda a madeira retirada dos planos de manejo foi comercializada dentro do próprio município, principalmente para as movelarias. Apenas dois produtores venderam maçaranduba para fora do País, pois participavam de um grupo que estava em processo de certificação. Esse dado mostra algo muito interessante, a idéia do governo era capacitar os produtores para fazer produtos de alta qualidade para comercialização fora do município, mas o fato de a cadeia produtiva, dentro do município, estar se legalizando já é um grande avanço.

Existe o risco de começarem a ser produzidos móveis de alta qualidade e, conseqüentemente, altos preços, que não são de interesse do mercado local. Os produtores e moveleiros começariam a exportar seus produtos e, realmente, teriam um expressivo aumento de renda. Com a exportação para fora do município, porém, a demanda no mercado local por móveis baratos e de baixa qualidade deixa de ser atendida. A saída mais provável é de que essa demanda seja novamente suprida por madeira ilegal. Por isso, a legalização do mercado local já é, por si só, um enorme avanço; e a expansão para a exportação dos produtos deve ser pensada com bastante cautela.

Também no âmbito do programa ZFV, foi criada a Associação dos Moveleiros e Extratores de Madeira de Carauari - AMEC, que reúne os extratores de madeira e proprietários dos planos de manejo e os moveleiros do município. Essa associação foi criada após um curso de organização de cooperativas do SEBRAE e com apóio e orientação do técnico e do gerente locais, bem como com o auxílio do projeto Floresta Viva (FV).

Por meio da oficina participativa aplicada pelo FV, constatou-se que os produtores vêem o manejo florestal mais como uma forma de atender às exigências da lei, do que uma forma de uso sustentável do recurso florestal. Isso mostra que eles ainda não interiorizaram completamente a idéia do manejo florestal, fato completamente compreensível, uma vez que o contato deles com essa técnica é muito recente. Eles estão muito satisfeitos com a assistência técnica, pois é a primeira vez que o Estado se faz presente no setor madeireiro da região, o que é confirmado pelo fato de que até as ações do ZFV, o setor trabalhava quase todo na informalidade.

A principal dificuldade deles ainda está no trato com a burocracia para a obtenção de LO's e ATPF's e demais documentos; pagamentos de taxas; cumprimento de prazos, etc. A demora na obtenção desses documentos tem estagnado a atividade e, por isso, é um fator que pode levar o produtor de volta à informalidade. A falta de financiamento também foi levantada como um problema. Mas, como foi mostrado pela experiência com o cartão ZFV - que acabou por não financiar a atividade, além de deixar os produtores inadimplentes (fato que parecia não lhes preocupar) - não adianta só liberar o recurso. Isso porque é preciso alguma forma de acompanhamento do



investimento, para que o produtor possa ser instruído sobre a forma adequada de investir o recurso que lhe é disponibilizado.

A concorrência com a madeira ilegal também é um sério problema. Os próprios atores locais relataram que isso acontece, principalmente, devido à baixa fiscalização, mas também devido ao fato de a madeira manejada ainda não ser suficiente e ter um fluxo contínuo que atenda à demanda das movelarias, isso devido ao atraso das LO's e ATPF's. Nesse sentido, a ADECOMF / DEFOMF tem contribuído bastante, pois, como relatado pelos atores locais, as ATPF's nunca chegavam, ou já chegavam com a data de validade vencida, e todo o comércio de madeira estava sendo feito apoiado legalmente nesta IN.

O que esta análise nos mostra é que várias dificuldades foram surgindo ao longo do processo de implantação da política pública (ZVF), e novas decisões tiveram e têm de ser tomadas constantemente. Além disso, a própria absorção de conhecimento por parte dos atores locais é um processo que demanda tempo.

## **5.7 Considerações técnicas**

O inventário florestal que dá base para a elaboração do plano de manejo florestal é feito, no caso dos PMFSPS, em uma área, dentro da propriedade, escolhida pelo produtor, e somente são inventariadas as espécies que o produtor deseja explorar. Essa prática torna as informações do inventário tendenciosas, uma vez que o produtor certamente escolhe as áreas com maior estoque das espécies de interesse e que sejam de mais fácil acesso para a extração da madeira, principalmente em áreas de várzea, onde a extração depende do regime de cheia dos rios.

Além disso, pode acontecer de a exploração ficar concentrada em apenas uma parte da propriedade, e de ser retirado mais de um m<sup>3</sup> em cada hectare, por ano, em algumas áreas da propriedade, enquanto outras permanecem intocadas. Como não há dados sobre a quantidade de madeira retirada dos planos explorados, não se pode ter certeza da intensidade de exploração que está sendo praticada no campo. Para confirmar essa hipótese,

seria necessário recorrer às vistorias pós-exploratórias do IPAAM, às quais o pesquisador não teve acesso.

Após os primeiros anos de exploração, as áreas mais utilizadas da propriedade terão seus estoques esgotados, e pode não haver madeira no resto do plano, ou pode não ser possível explorar as áreas mais distantes dos rios, devido à técnica de extração utilizada. Tudo isso compromete seriamente a sustentabilidade destes PMFPS, a médio prazo, pois sem madeira em suas propriedades, os produtores tenderiam a procurar novas áreas de exploração. Deveria haver mais esforço para que o inventário fosse feito em toda a propriedade, mesmo que isso aumente o custo inicial do plano de manejo. De posse dessas informações, seria possível fazer um planejamento mais adequado para a exploração de toda a propriedade, inclusive com a introdução de novos métodos de extração, que possibilitem a exploração de áreas que não estejam próximas dos rios.

Segundo os técnicos, para a marcação das árvores é utilizada uma plaqueta de alumínio, que é fixada na árvore por meio de um prego de ferro, esse é mais um fator que pode comprometer a sustentabilidade dos PMFPS. Esses pregos causam ferimentos nas árvores e servem de porta de entrada para fungos e doenças. Esse problema é ainda mais grave no caso das árvores filhas e netas, que serão abatidas em colheitas futuras. Vai passar muito tempo até que essas árvores tenham crescido o suficiente para ser colhidas e, no decorrer desse tempo, fungos e doenças poderão ter se desenvolvido no tronco, por meio do ferimento causado pelo prego. Isso pode comprometer a qualidade da madeira. Além disso, pode acontecer de o prego ser “engolido” pelo crescimento do tronco e ficar alojado no interior dele, podendo danificar a serra na hora do beneficiamento da madeira.

É certo que susceptibilidade a infecções varia de espécie para espécie, mas, na falta de estudos dessa variação entre as espécies, uma solução encontrada pelo Laboratório de Manejo Florestal (LMF) do INPA foi a utilização de fios de nylon para a fixação das plaquetas. Tais fios devem ser colocados com uma certa folga, para que o crescimento da árvore não seja comprometido, mas é de utilização prática e barata e contorna completamente o problema.

A fórmula utilizada pela AFLORAM para o cálculo do volume das árvores inventariadas é:

$$V = ((\text{Pi} \cdot \text{DAP}^2) / 4) \cdot h \cdot \text{ff}; \text{ onde:}$$

V = o volume em m<sup>3</sup>

Pi = 3,141516

DAP = diâmetro a altura do peito (1,3m)

h = altura comercial

ff = fator de forma de 0,7.

Essa é uma fórmula antiga. Ela utiliza o fator de forma, que não é mais usado, além de ser uma equação de dupla entrada: utiliza duas variáveis DAP e altura. Como a altura é estimada visualmente (“olhometro”), o grau de incerteza, e conseqüentemente o erro, aumenta. Além disso, é utilizada a mesma forma para todo o Estado, mesmo sabendo que o crescimento das árvores tem consideráveis variações regionais.

Existem fórmulas com boa precisão e de simples entrada, que utilizam apenas a variável DAP. Isso, além de facilitar o trabalho dos técnicos, ainda traria maior confiabilidade aos valores de volume. O ideal era desenvolver equações para cada região do Estado, mas isso ficaria muito caro, pois seria necessário a cubagem rigorosa de árvores nas diferentes regiões do Estado. O LMF do INPA tem fórmulas mais atualizadas e de maior confiabilidade, inclusive com algumas específicas para determinadas regiões do Estado. Poderia ser feita uma consulta ao LMF para se obter informações sobre essas fórmulas.

O governo está estimulando o uso de serrarias portáteis, da marca Lucas Mill, pelos produtores, com o intuito de aumentar o rendimento e a qualidade das peças de madeira. Além disso, a utilização desse equipamento faz com que o resíduo do beneficiamento fique no campo e possibilita a exploração de áreas mais distantes, uma vez que é mais fácil transportar as peças serradas do que todas as toras de madeira.

A utilização dessas serrarias portáteis parece ser uma boa idéia, e alguns destes equipamentos foram consignados para uso dos produtores de Caruarú e Alto Solimões. O problema é o preço de manutenção do implemento, uma vez que os produtores não tem de adquirir o equipamento.

Existe o risco de, com saída do apoio do Estado, ocorrido devido a mudanças de interesse do governo, os produtores não tenham condições de arcar com os custos de manutenção do equipamento e acabarem por abandoná-lo. Existem outras opções, como implementos que são acoplados ao sabre da motosserra para a extração de tábuas e pranchas. Essa seria uma opção mais barata e de fácil aquisição, manipulação e manutenção pelos produtores.

## 6. CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÃO

O programa Zona Franca Verde propõe a utilização do manejo florestal como ferramenta para promover o desenvolvimento sustentável dos municípios do interior do Estado do Amazonas e para isto criou a SDS e a AFLORAM, que são órgão do governo estadual responsáveis, respectivamente, por gerir e executar esta proposta.

Foram feitas adaptações normativas para adequar as leis relacionadas ao manejo florestal às peculiaridades do interior do Estado do Amazonas, mas só com o apoio da AFLORAM os produtores conseguiram implantar os PMFSPS, isto mostra que só o suporte legal não basta, é essencial o trabalho de extensão junto aos produtores. Conclui-se, por isso, que deve ser dada uma atenção especial à área de extensão, investindo na capacitação dos técnicos e em suas condições de trabalho, pois eles são a linha de frente do programa.

Deve ser enfatizado também que as soluções para a resolução do dilema entre preservação e desenvolvimento passam não só pelo desenvolvimento de formas de disseminação dos conceitos, normas e técnicas relacionadas ao manejo florestal junto aos povos que vivem diretamente da exploração do recurso florestal, mas também pela adaptação desses à realidade local e isso deve sempre ser levado em conta no processo de implantação de políticas públicas como a do programa ZFV.

Os planos de manejo florestal começaram a serem implementados, em 2003, nos municípios da região do Alto Solimões e em Maués e, até Abril de 2007, 37 municípios, dos 62 do Estado, já haviam sido contemplados com PMFSPS. Foram protocolados, no IPAAM, 692 PMFSPS e destes 263 (38%) foram licenciados e 97 (14%) foram explorados. Esta diferença entre os planos protocolados, licenciados e explorados se deve às várias dificuldades que surgiram no processo de implantação do programa que se relacionam principalmente ao fato do órgão de licenciamento ambiental do Estado, o IPAAM, demorar a emitir as LO's e as ATPF's, à falta de recurso dos produtores, à informalidade histórica do setor madeireiro no Estado e à própria adaptação dos produtores às novas formas de trabalho exigidas para se fazer o Manejo Floresta Sustentável.

Concluimos que para que o ZFV possa atingir os objetivos propostos ele tem que ser avaliado durante o seu processo de implantação, a fim de ser mais bem adaptado às dificuldades surgidas no decorrer do processo de implantação. É interessante que seja mantido um banco de dados atualizado e com informações corretas. As informações desse banco de dados podem servir como indicadores de áreas prioritárias para correção de rumos e / ou o ajuste de estratégias de ação.

Podemos ter também como conclusão que para o sucesso do programa é necessário que ele atue por um longo período de tempo e que não basta apenas fazer um bom planejamento inicial para implantar uma política pública. Como não há como ter uma visão completa da realidade local e não há como prever todos os possíveis desdobramentos que uma determinada ação do governo pode causar, o processo de implantação da política pública é uma constante tomada de decisão e deve-se estar preparado para tomar estas decisões.

Temos como recomendações que poderiam contribuir para a maior eficiência do programa que se faz necessário um corpo técnico maior e mais eficiente no órgão ambiental do Estado para que este possa atender à demanda dos PMFSPS com maior eficiência e rapidez e é preciso que o órgão de extensão, a AFLORAM, e o órgão responsável pelo licenciamento ambiental, o IPAAM, estejam “em sintonia” para que conflitos internos não influenciem na dinâmica de trabalho. A construção de um calendário de ação indicando áreas prioritárias para concentração de esforços levando em conta as diferentes épocas de derrubada e extração em cada região, que são dependentes da sazonalidade dos rios, também seria uma medida que poderia evitar muitos transtornos para os produtores e contribuiria para a melhor difusão do programa.

## 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agência de Comunicação Social do Estado do Amazonas (AGECOM), 2005. *Programa Zona Franca Verde*. SDS, SEPROR. Manaus: Amazonas. 30 p.
- Barreto, P. 2006. Origem e destino da madeira amazônica. *Ciência & Ambiente*. UFSM. Santa Maria: Rio Grande do Sul. 32: p. 121-131.
- Barros, A.C. & Ulh, C. 2002. Padrões, problemas e potencial de expansão madeireira ao longo do Rio Amazonas e do seu estuário. In: Barros, A. C. & Veríssimo, A. *A expansão madeireira na Amazônia*. Belém: Imazon. p. 109-141.
- Brocki, E. 2001. *Sistemas agroflorestais de cultivo e pousio: Etnoconhecimento de agricultores familiares do lago do Paru (Manacapuru, AM)*. Manaus: INPA / UA. 168p.
- Carneiro, C.B.L. 2004 Intervenção social com foco nos resultados: elementos para o desenho e avaliação de projetos sociais. In: Carneiro, C.B.L. e Costa, B. (Orgs.) *Gestão social: o que há de novo? Vol. 2: Elementos para a ação*. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro.
- Carvalho, G. 2001. A história dos planos de desenvolvimento para a Amazônia. In: *Perspectivas de sustentabilidade e democracia na relação da sociedade com a floresta amazônica*. PBS/ASE. Rio de Janeiro. p. 5-14.
- Carvalho, S.N. 2003. Avaliação de programas sociais: Balanço das experiências e contribuição para o debate. *São Paulo em Perspectiva*, 17(3-4): p. 185-197
- Fearnside, P.M. 2005. Deforestation in brazilian Amazonia: History, rates and consequences. *Conservation biology*, 19 (3): 680-688.

- Gil, A.C. 1995. *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social*. 4° ed. São Paulo: Atlas, 207 p.
- Governo do Amazonas, 2006. *Relatório de gestão 2003-2006*. Manaus, Amazonas. Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – SDS, 106 p.
- Hartshorn, 1995. Ecological basis for sustainable development in tropical forests. *Annu. Rev. Ecol. Syst.*, 26: 155-175.
- Higuchi, N. 2001. Selective logging in the Brazilian Amazon – Its relationship to deforestation and the international tropical hardwood market. In: Bieregaard Jr, R.O.; Gascon; C.; Lovejoy, T.E.; Mesquita, R.C.G. (Eds.) *Lessons from Amazônia – The ecology and conservation of a fragmented forest*. Yale University Press, New Haven & London. p. 335-345.
- Higuchi, M.I.G. & Higuchi, N. 2004. *A Floresta Amazônica e suas múltiplas dimensões uma proposta de educação ambiental*. Manaus: INPA, Brasília: CNPq. 146p.
- Higuchi, N.; Santos, J.; Tribuzy, E.S.; Lima, A.N.; Teixeira, L.M.; Carneiro, V.M.C.; Felsemburgh, C.A.; Pinto, F.R.; Silva, R.P.; Pinto, A.C.M. 2005. *Noções básicas sobre manejo florestal*. Manaus: INPA, Fapeam, Brasília: CNPq. 305p.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, 2002. Disponível em: <[www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br)>. Acesso em: fev. de 2006.
- Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - INPE, 2005. Disponível em: <[www.inpe.gov.br](http://www.inpe.gov.br)>. Acesso em: fev. de 2006.
- Lentini, M.; Pereira, D.; Celentano, D.; Pereira, R. 2005. *Fatos florestais da Amazônia 2005*. Belém: Imazon. 138p.



- Lima, J.R.A.; Santos, J.; Higuchi, N. 2005. Situação das indústrias madeireiras do Estado do Amazonas em 2000. *Acta Amazonica*, 35 (2): p. 125-132.
- Marconi, M.A.; Lakatos, E.M., 2002. *Técnicas de pesquisa*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 282 p.
- Meireles, J.F. 2004. *Livro de Ouro da Amazônia: Mitos e verdades sobre a região mais cobiçada do planeta*. Rio de Janeiro: Ediouro. 397 p.
- Mello, N.A. 2006. Políticas territoriais na Amazônia. 1° ed. São Paulo: Annablume, 409 p.
- Ministério da Integração Nacional (MI); Ministério do Meio Ambiente (MMA), 2004. *Plano Amazônia Sustentável (PAS)*. Brasília, 87p.
- Projeto Floresta Viva, 2007. Avaliação participativa do Programa Zona Franca Verde - Cadeia da madeira manejada - Pólo de Carauari, <disponível em <http://www.florestavivaamazonas.org.br>>. Acesso em: Abr. de 2007.
- Projeto manejo dos recurso naturais da várzea – ProVárzea, 2004. *Manejo florestal na várzea: Caracterização, restrições e oportunidades para sua adoção*. Pro Várzea: Manaus. 157p.
- Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), 2003. Atlas de desenvolvimento humano no Brasil. Disponível em: <[www.pnud.org.br](http://www.pnud.org.br)>. Acesso em: fev. de 2006.
- Santos, J.; Higuchi, N.; Ribeiro, R.J.; Silva, R.P. & Rocha, R.M. 2000. Sustentabilidade na produção de madeira dura tropical. *Revista Silvicultura*, 83: p. 32-37.
- Schneider, R.R.; Arima, E.; Veríssimo, A.; Barreto, P.; Souza, C.J. 2000. *Amazônia Sustentável: Limitantes e oportunidades para o desenvolvimento rural*. Brasília: Banco Mundial; Belém: Imazom. 58p.

Schubart, H.O.R. 2000. Características biológicas da Amazônia: flora e fauna. In: Salati, E.; Absy, M.L.; Victoria, R.L. (eds) *Amazônia um ecossistema em transformação*. Manaus: INPA, Brasília: CNPq. p. 47-66.

Secretaria de Estado, de Planejamento e Desenvolvimento Econômico (SEPLAN), 2004. *Condensado de informações sobre os municípios do Estado do Amazonas*. Manaus: Amazonas.

Silva, P.L.B. & Melo, M,A.B. 2000. O processo de implementação de políticas públicas no Brasil: Características e determinantes da avaliação de programas e projetos. Caderno nº 48. UNICAMP: Núcleo de Estudos de Políticas Públicas - NEPP . Campinas: São Paulo.

Souza, A.L. 1999. Notas de aula da disciplina ENF-343 Manejo Florestal. UFV. Viçosa: Minas Gerais. 30p.

Uhl, C.; Barreto, P.; Veríssimo, A.; Vidal, E.; Amaral, P.; Barros, A.C.; Souza Jr, C.; Johns, J.; Gerwing, J. 1997. Natural resource management in the Brazilian Amazon. *Bioscience*, 47 (3): p. 160-168.

## 8. ANEXOS

### Anexo I – Lista de pessoas entrevistadas

- Entrevistas em Manaus

Nome	Ocupação
Abraão	Gerente do entorno de Manaus - AFLORAM
Elcione	Gerente de Fonte Boa - AFLORAM
Elenice Nascimento	Funcionária do projeto Floresta Viva
Flávio Gueiras	Funcionário AFLORAM
Gilson Vasconcelos	Gerente do Alto Solimões - AFLORAM
Jean François Kibler	Coordenador do Projeto Floresta Viva
João Teza	Diretor de comercialização da AFLORAM
Laerte Nogueira	Coordenador do Projeto Floresta Viva
Malvino Salvador	Presidente da AFLORAM
Marcelo Marquesine	Ex-diretor da AFLORAM e funcionário do Greenpeace - Manaus
Maria de Jesus	Ex-técnica da AFLORAM e bolsista do projeto Floresta Viva
Mereide	Eng. Florestal do IDS de Fonte Boa
Nataniel	Gerente de Carauari - AFLORAM
Patrícia Machado da Silva	Gerente de licenciamento florestal do IPAAM
Paulo	Gerente AFLORAM
Virgílio Mauricio Viana	Secretário de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas
Wanderlam Junior	Assessor de planejamento da AFEAM
Antonio Maria das Chagas Pessoa	Funcionário do projeto Floresta Viva
Antonio Carlos Magalhães	Funcionário do projeto Floresta Viva

- **Entrevistas em Carauari**

<b>Nome</b>	<b>Ocupação</b>
Antonio Risomar de Oliveira	Dono de serraria e de PM empresarial
Entrevista Boaventura Fernandes Figueira	Extrator e dono de estaleiro
Entrevista Luiz Gonzaga	Trabalhador de estaleiro
Francisco da Chaga Ferreira	Presidente da colônia dos pescadores
José Cardoso Viana	Vice Prefeito de Carauari
Mauro Primo Vieira	Padre Arquidiocese
Nelson José Batista	Secretário municipal de meio ambiente e desenvolvimento sustentável (SEMDESMA)
Nilton Corrêa Xavier	Gerente da Secretaria da Fazenda (SEFAZ)
Ronald	Técnico AFLORAM
Silvia	Funcionária do IBAMA
Suzy	Secretária da AMEC

- **Participantes da Oficina Participativa em Carauari**

<b>Extratores</b>
Boaventura Fernandes Figueira
Eliésio Ribeiro de Oliveira
Francisco Gomes da Silva
Francisco Moura de Souza
José Viana Santiago
Luiz Carlos H. Gomes
Manoel Nunes do Nascimento
Marcelino Ribeiro de Oliveira
Natanael Martins da Silveira
Nilson Rodriguez

<b>Moveleiros</b>
Eslan Paulines da Costa
Francisco Gomes da Silva
João Praxedes dos Santos
Joel Ferreira da Silva
Luiz Lima Brito
Sebastião Gomes de Oliveira

## **Anexo II – Convênio de Cooperação Técnica entre SDS e IBAMA**

**Convênio de Cooperação Técnica que celebram o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA e o Estado do Amazonas, por intermédio da Secretaria do Meio Ambiente e desenvolvimento Sustentável – SDS, visando a descentralização e gestão compartilhada dos recursos florestais.**

**O INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA**, Autarquia Federal de regime especial, criada pela Lei nº 7.735, de 22 de fevereiro de 1989, alterada pelas Leis nºs 7.804 de 18 de julho de 1989, 7.957 de 20 de dezembro de 1989 e 8.028 de 12 de abril de 1990, vinculada ao **Ministério do Meio Ambiente – MMA**, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 03.659.166/0001-02, com sede à Avenida L-4 Norte. SAIN, Brasília – DF, e jurisdição em todo Território Nacional, neste ato representado pelo Presidente, **MARCUS LUIZ BARROSO BARROS**, brasileiro, casado, residente e domiciliado na SQS 210 – Bloco E – Aptº 608, em Brasília – DF, portador da C.I. nº 104.240-SESEG-AM, inscrito no CPF/MF nº 001.332.802-68, nomeado pelo Decreto de três de janeiro de 2003, publicado no Diário Oficial da União de seis de janeiro de 2003, no uso das atribuições que lhe conferem o art. 24, Anexo I, da Estrutura Regimental anexa ao Decreto nº 4.756, de 20 de junho de 2003, e o **ESTADO DO AMAZONAS** por intermédio da **SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL – SDS**, órgão da administração direta do Estado do Amazonas, criada pela Lei nº 2.783, de 31 de janeiro de 2003, publicada no Diário Oficial do Estado, em 31 de janeiro de 2003, regulamentada pelo Decreto nº 23.275, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 05.562.326/0001-26, com sede na Rua Recife, nº 3.280, Parque Dez, na cidade de Manaus – AM, doravante denominada **SDS**, neste ato representado pelo seu Secretário, Virgílio Maurício Viana, brasileiro, divorciados, residentes e domiciliados na Alameda Noruega, nº 95, Ponta Negra, Manaus – AM, portador da Carteira de Identidade nº M-756.304 SSP-MG, inscrito no CPF/MF sob o nº 359.280.696-34, nomeado pelo Decreto de 31 de janeiro de 2003, no uso de suas atribuições que lhe confere o referido Decreto, **RESOLVEM** celebrar o presente **CONVÊNIO**, mediante as condições seguintes:

### **CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO**

Este **CONVÊNIO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA** tem por objeto a descentralização e gestão compartilhada dos recursos florestais, excluindo as áreas de competência exclusiva da União, no que se refere especificamente ao licenciamento do manejo florestal, monitoramento, controle, fiscalização, transporte e industrialização de produtos florestais; bem como a definição da área de reserva legal, incluindo os termos de compromisso e responsabilidade de averbação de reservas legais, nas seguintes áreas:

- Mesorregião do Alto Solimões (Fonte Boa, Jutaí, São Paulo de Olivença, Santo Antônio do Içá, Tonantins, Amaturá, Tabatinga, Atalaia do Norte, Benjamin Constant).

- Mesorregião do Juruá (Juruá, Carauari, Itamarati, Envira, Eirunepé, Ipixuna, Guajará).

- Município de Maués e Boa Vista do Ramos.

## **SEGUNDA CLÁUSULA – DAS COMPETÊNCIAS**

### **I – COMPETE AO IBAMA**

- disponibilizar os documentos, informações e banco de dados necessários à implementação e o fiel cumprimento deste Convênio;
- supervisionar as atividades relacionadas à exploração e utilização dos recursos florestais a serem exercidas pela SDS, aplicando, quando couber, a penalidade prevista na legislação ambiental;
- colaborar com o processo de implementação das atividades previstas neste Convênio.

### **II – COMPETE A SDS**

- efetuar o licenciamento ambiental de empreendimentos industriais e atividades que utilizem recursos florestais;
- normatizar, no âmbito das competências estaduais, as atividades de silvicultura, manejo florestal e das indústrias de base florestal e as respectivas ações de monitoramento, controle e fiscalização da aplicação dessas normas/instrumentos legais;
- autorizar, monitorar, controlar e fiscalizar o uso sustentável dos recursos florestais, assim como, o transporte, o beneficiamento e a comercialização dos produtos e subprodutos florestais, observando as normas gerais vigentes;
- manter atualizado e disponível para consultas, cadastro e banco de dados dos empreendimentos industriais e das atividades utilizadoras de recursos florestais e informar ao IBAMA sobre as atividades previstas neste Convênio, incluindo informações gerenciais para a implementação de um sistema de gestão descentralizado e compartilhado;
- elaborar e executar programas/projetos de fomento e extensão florestal, assistência técnica e educação ambiental, incluindo material de informação sobre as atividades previstas neste Convênio.

## **CLÁUSULA TERCEIRA – DA RECIPROCIDADE**

O IBAMA e a SDS promoverão mensalmente reuniões ou eventos similares, visando a subsidiar o processo da avaliação e detalhamento das ações e atividades do presente Convênio de Cooperação Técnica, promovendo também a ampla divulgação aos usuários e à população dos termos, das atividades e dos resultados, bem como se encarregarão de disponibilizar, sempre que solicitados, de documentos e informações relacionados com a execução do objeto do referido Convênio. Este processo de planejamento, avaliação e monitoramento devem considerar obrigatoriamente: capacidades institucionais comprovadas, ferramentas para gestão da informação, definição

de instâncias para fortalecimento do monitoramento do Convênio, marco legal sobre o objeto do acordo, a fragmentação e superposição de ações e a construção de um sistema de licenciamento dos processos de gestão florestal a partir da regulamentação da Resolução Conama 237/97.

#### **CLÁUSULA QUARTA – DAS DIPOSIÇÕES GERAIS**

**Parágrafo primeiro** – Todos os Planos de Manejo já protocolizados no IBAMA até a data da publicação deste Convênio, serão analisados, co-validados, ou aprovados pela SDS, de conformidade com as especificações técnicas desta Instituição.

**Parágrafo segundo** – Objeto do presente Convênio, podendo, em função do resultado da avaliação, firmarem Convênio Aditivo, em caso de apresentação de resultados positivos.

**Parágrafo terceiro** – Num prazo de 60 dias deverá ser feito um termo aditivo, direcionado para as atividades relacionadas com o uso alternativo do solo.

**Parágrafo quarto** – Caberá à Gerência do IBAMA e a SDS a designação de representantes legais para a execução dos termos do presente Convênio.

**Parágrafo quinto** – Este Convênio tem um caráter piloto, tendo em vista o processo de elaboração de um amplo termo de gestão compartilhada entre a União e os estados, sob a coordenação do Ministério do Meio Ambiente.

#### **CLÁUSULA QUINTA – DO PRAZO**

O presente Convênio de Cooperação Técnica terá a duração de 01 (um) ano, a partir de sua assinatura, podendo ser prorrogado, a partir da avaliação dos resultados obtidos na avaliação anual, por igual período.

#### **CLÁUSULA SEXTA – DO ACOMPANHAMENTO**

Caberá à Gerência Executiva I do IBAMA no Estado do Amazonas acompanhar o cumprimento das ações da SDS previstas no presente Convênio, com a supervisão da Diretoria de Florestas do IBAMA.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA – DA RESCISÃO**

O presente Convênio poderá ser rescindido, de comum acordo entre as partes, mediante prévia notificação por escrito, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias, ou unilateralmente, por descumprimento de qualquer das obrigações nele contidas, e, ainda, sempre que a avaliação anual concluir que os resultados obtidos foram insatisfatórios e que o nível de satisfação dos usuários não tenha correspondido às expectativas das partes, observados os procedimentos legais.

## **CLÁUSULA OITAVA – DA PUBLICAÇÃO**

O IBAMA providenciará, à sua conta, a publicação do extrato deste Convênio de Cooperação Técnica no Diário Oficial da União até o 5º (quinto) dia útil após a sua assinatura.

## **CLÁUSULA NONA – DA PARTICIPAÇÃO AO RESULTADO DOS TRABALHOS**

Os resultados técnicos e todo e qualquer desenvolvimento ou inovação tecnológica decorrente de trabalhos no âmbito do presente instrumento, serão atribuídos às partes.

## **CLÁUSULA DÉCIMA – DA AÇÃO PROMOCIONAL**

Em qualquer ação promocional relacionada com o objeto do presente Convênio será, obrigatoriamente, destacada a participação do IBAMA e da SDS, observando o disposto no parágrafo primeiro do Art. 37 da Constituição Federal.

## **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA PUBLICIDADE**

A publicidade dos atos, programas, obras, serviços e campanhas dos órgãos públicos deverá ter caráter educativo, informativo ou de orientação social, dela não podendo constar nomes, símbolos ou imagens que caracterizem promoção pessoal de autoridades ou servidores públicos.

## **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DO FORO**

Ficará feito o Foro da Justiça Federal, Seção Judiciária do Distrito Federal, para dirimir as dúvidas e/ou questões que não possam ser sanadas, no âmbito administrativo, decorrentes do presente Convênio.

E para firmeza, eficácia e validade do que ficou convencionado, as partes firmam o presente Convênio em 3 (três) vias de igual teor e forma jurídica, na presença das testemunhas que também o subscrevem.

Brasília, 6 de outubro de 2003

Marcus Luiz Barroso Barros  
Presidente do IBAMA

Virgílio Maurício Viana  
Secretário Estadual do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável



## **Anexo III – INSTRUÇÃO NORMATIVA 001/06 – SDS – Institui os PMFSPE**

**O SECRETARIO DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - SDS**, no uso das atribuições que lhe são conferidas e considerando os dispostos na Lei Federal nº 4.771-65 de 15 de setembro de 1965, Lei Federal nº 11.284-06 de 02 de março de 2006, Decreto Estadual nº 10.028 de 04 de fevereiro de 1987, Decreto nº 2.788 de 28 de setembro de 1998, na Lei Estadual nº 2.416 de 22 de agosto de 1996 e no Convênio celebrado entre o IBAMA e a SDS de 06 de agosto de 2003, e considerando, ainda, a necessidade de regular a colheita florestal madeireira no Estado;

**Art. 1º** Estabelecer normas e procedimentos que disciplinam a apresentação, tramitação, acompanhamento e condução das atividades de **Plano de Manejo Florestal Sustentável em Pequena Escala – PMFSPE** para licenciamento e colheita de produtos madeireiros, no âmbito dos órgãos vinculados a SDS;

**Art. 2º** São passíveis de aplicação dos procedimentos desta Instrução Normativa os **PMFSPE** com área máxima de 500 hectares.

**Art. 3º** Só será admitida a protocolização de 1 (um) PMFSPE para cada proprietário, arrendatário, posseiro ou ocupante de glebas rurais;

**Parágrafo Único.** Entende-se para efeito desta Portaria os seguintes termos:

I - Proprietário: que possui ou detém a posse legal da terra;

II – Arrendatário: Locatário ou contratante, que recebeu de alguém, por meio de contrato firmado entre as partes, por tempo e preço determinado, o uso e gozo do bem imóvel onde se vai realizar o manejo;

III – Posseiro ou ocupante: Aquele que ocupa ou detém a posse da gleba rural.

**Art. 4º** O PMFSPE a ser apresentado ao Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas - IPAAM, para efeito de licenciamento ambiental e autorização de colheita, deverá conter os seguintes documentos básicos e informações obtidas através de levantamento de campo:

I - Croqui da gleba rural, em escala aproximada, contendo:

a) o polígono que delimita o perímetro da área total do imóvel (ATP), com o par de coordenadas geográficas de todos os seus vértices;

b) indicação aproximada dos cursos hídricos perenes que cortam ou margeiam os seus limites e delimitação aproximada das áreas de preservação permanente (APP);

c) polígono que delimita a área a ser estabelecido o PMFSPE (APM), com indicação dos pares de coordenadas geográficas dos seus vértices;

d) polígono que delimita a área destinada à reserva legal (ARL), com indicação dos pares de coordenadas geográficas dos seus vértices;

e) indicação aproximada da entrada e do comprimento da trilha principal de inventário;

f) polígono da área destinada a outros usos (AOU).

II – Inventário das espécies de árvores de interesse para fins de colheita (árvores mães), contendo:

a) o nome comum da espécie;

b) o número de identificação de cada árvore;

c) altura comercial estimada (comprimento aproveitável da árvore);

d) diâmetro medido à altura padrão;

e) volume por árvore e volume total.

III – Inventário das espécies de árvores remanescentes (para colheitas futuras), contendo:

a) no mínimo uma (01) árvore da mesma espécie para cada árvore identificada para fins colheita, com diâmetro inferior em até 20 cm (árvores filhas);

b) no mínimo uma (02) árvores da mesma espécie para cada árvore identificada para fins colheita, com diâmetro inferior em até 40 centímetros (árvores netas).

**Parágrafo Único.** Se constatado no inventário, de que trata as alíneas “a” e “b”, do inciso III, que não foi encontrado o número mínimo necessário de árvores filhas ou árvores netas da mesma espécie selecionada para fins de colheita, somente poderão ser extraídos até 50% do número de árvores selecionadas para fins de colheita, pertencentes a esta mesma espécie.

**Art. 5º** Os seguintes dados e informações deverão complementar o documento do PMFSPE a ser apresentado para o licenciamento ambiental:

I - Área de efetivo manejo (AEM): a área de efetivo manejo deverá ser calculada subtraindo-se as áreas de preservação permanente que eventualmente cortam ou margeiam a área destinada ao manejo florestal.

II – Seleção das árvores para fins de colheita: o volume máximo de colheita não deverá exceder um metro cúbico por hectare por ano (1 m<sup>3</sup>/ha/ano) em relação à de efetivo manejo; relação ordenada das espécies a serem colhidas, em ordem decrescente de interesse do detentor (Anexo III).

**Art. 6º** Deverão acompanhar o PMFSPE, no momento de sua protocolização junto ao IPAAM, os seguintes documentos:

I - Requerimento para formalização do processo (Anexo I) e Cadastro da atividade. (Anexo II);

II – Documento de propriedade ou ocupação do imóvel (Registro de propriedade, declaração ou título de posse/ocupação expedida pelo órgão federal, estadual ou municipal competente, declaração de posse ou ocupação (Anexo IV) assinada por dirigente de Associação, Cooperativa, Sindicato ou Comunidade Rural que ateste que o posseiro/ocupante reside e utiliza a gleba rural há mais de 5 (cinco) anos e que inexistente contestação por terceiros sobre esse direito).

III – Ato declaratório de responsabilidade pelo emprego das boas práticas de manejo (Anexo V).

**§1º** Em se tratando de áreas de domínio privado (áreas tituladas) o proprietário deverá assinar, junto ao IPAAM, um termo de responsabilidade de averbação dos percentuais exigidos para manutenção da reserva legal do imóvel (Anexo VII, “novo”), caso esta não conste averbada no seu registro;

**§2º** Em se tratando de áreas de posse ou ocupação, o detentor deverá assinar, junto ao IPAAM, um termo de ajustamento de conduta para averbação dos percentuais exigidos para manutenção da reserva legal do imóvel (Anexo IX).

**Art. 7º** Caberá ao detentor de PMFSPE a realização de tratamentos silviculturais ou o enriquecimento com espécies arbóreas nativas das áreas degradadas pela colheita florestal.

**Parágrafo Único.** O IPAAM poderá exigir, ou recomendar, alterações nos tratos silviculturais propostos.

**Art. 8º** O inventário florestal deverá estar amarrado a um sistema de trilhas de modo a facilitar a localização das árvores que receberão uma plaqueta de identificação.

I – As trilhas de inventário deverão ser mantidas limpas, em forma de picadas e marcadas de acordo com a distância da trilha principal.

II – A plaqueta de identificação de cada árvore deverá ser afixada no respectivo toco após a sua derrubada, de forma a permitir sua verificação por ocasião das vistorias.

**Art. 9º** Uma placa de identificação do PMFSPE com dimensões mínimas de um metro por um metro (1m X 1m) deverá ser afixada na entrada da principal da gleba rural (Anexo IX, novo), contendo no mínimo as seguintes informações:

I - Nome da propriedade;

II - Nome do requerente do plano;

III - Tamanho da área de efetivo manejo e suas respectivas coordenadas geográficas;

IV – Número do protocolo do PMFSPE junto ao IPAAM.

**Art. 10** Protocolizado o processo, caberá ao IPAAM:

I - Analisar a documentação constante no processo;

II – Realizar vistorias, fiscalização, monitoramento e controle do PMFSPE protocolizado, de acordo com as normas internas;

III – Emitir o respectivo Licenciamento Ambiental com a autorização de colheita, discriminando as espécies florestais com os respectivos números das árvores a serem colhidas e volumes totais por espécie.

**Parágrafo Único.** O IPAAM poderá, a seu critério, dispensar vistoria prévia para os PMFSPE feitos por instituições públicas ou Organizações Não-Governamentais com os quais mantenha termo de cooperação.

**Art. 11** As vistorias e fiscalizações dos PMFSPE serão realizadas conforme procedimento definido pelo Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas – IPAAM.

**Art. 12** O licenciamento ambiental expedido terá validade de 1 (um) ano, podendo ser revalidado mediante solicitação do detentor do PMFSPE.

**Art. 13** Para a renovação da Licença de Operação (L.O.), o detentor do PMFSPE deverá apresentar anualmente um relatório pós-colheita, contendo a

relação de árvores abatidas, as árvores remanescentes e os tratamentos silviculturais realizados caso tenham sido solicitados por ocasião da vistoria da licença anterior (Anexo VIII).

**Art. 14** O PMFSPE é transferível em casos de alienação ou arrendamento do imóvel.

**Art. 15** O detentor que praticar irregularidades ou ilicitudes na condução do Plano de Manejo ficará sujeito às penalidades previstas no ato declaratório, do qual trata o inciso IV do Art. 6º, e em outros dispositivos legais aplicáveis, além da suspensão do Plano de Manejo até que as supracitadas sejam sanadas mediante análise do IPAAM.

**Art. 16** O cancelamento do Plano de Manejo não exime seu detentor das sanções e penalidades legais, inclusive a instauração de inquérito civil e a competente ação penal pelo Ministério Público Estadual.

**Art. 17** Os casos omissos (ou não previstos) nesta Instrução Normativa serão resolvidos pela SDS.

**Art. 18** Esta Instrução Normativa entrará em vigor na data de sua publicação, ficando revogadas às disposições em contrário.

**VIRGÍLIO MAURÍCIO VIANA**

Secretário de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

## Anexo IV – Requisitos necessários para o licenciamento ambiental

INSTITUTO DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DO AMAZONAS - IPAAM REQUISITOS NECESSÁRIOS PARA O LICENCIAMENTO AMBIENTAL		ZFV
0201	<b>ATIVIDADE</b> Extração de Vegetais (Exploração Florestal por meio de <u>PLANO DE MANEJO FLORESTAL SUSTENTÁVEL COM PROCEDIMENTOS SIMPLIFICADOS</u> ) PARA PROJETO COM ÁREA DE ATÉ 500,00 ha. (art. 8º, II do Decreto Estadual nº 10.028/04.03.1987 e Portaria SDS/Nº 040/03-GS)	
Item	<b>Documentos Necessários para Solicitação da Licença de Operação – L.O. (Art. 12 do Decreto Estadual nº 10.028/04.03.1987)</b>	
1	RB	Requerimento solicitando inscrição no SELAPI e L.O., ou Renovação da L.O. (modelo IPAAM)
2	RB	Comprovante de recolhimento da taxa de expediente (modelo IPAAM)
3	RB	Cadastro específico da atividade (modelo IPAAM).
4	RB	Cópia do RG e CPF conforme o art. 5º, III da Portaria /SDS/ Nº 040/03-GS
5	RB	Certidão Negativa de Débitos (em vigor), expedida pela SEFAZ-AM, se Pessoa Jurídica. Conforme o conforme Art. 11 § 1º, V do Decreto Estadual nº 20.933/17.05.2000.
6	RB	Ato declaratório de Responsabilidade por Boas Práticas de Manejo, art. 5º, IV, da Portaria /SDS/ Nº 040/ 03-GS, devidamente assinado pelo proprietário. (Modelo IPAAM).
7	RC	Anuência do Órgão gestor, se a área estiver situada/localizada em Unidade de Conservação Federal, Municipal ou em seu entorno.
8	RB	Termo de Ajustamento de Conduta para Averbação de Reserva Legal – TACARL para áreas não Tituladas (posse), firmado pelo possuidor com o IPAAM , conforme Art. 16, §§ 8º e 10, da Lei nº 4.771/65 com redação dada pelo art. 1º da MP 2.166/24.08.01-67. (Modelo IPAAM), ou RB 9.
9	RB	Termo de Responsabilidade de Averbação de Reserva Legal – TRARL para áreas Tituladas, devidamente averbada à margem da inscrição de matrícula do imóvel, no registro de imóveis competente, conforme Art. 16, § 8º, da Lei nº 4.771/65 com redação dada pelo art. 1º da MP 2.166/24.08.01-67. (Modelo IPAAM), ou RB 8.
10	RC	Procuração do representante legal, devidamente reconhecida em Cartório, apenas para aqueles que não podem ou desejam fazer isso pessoalmente.
11	RB	Documento de propriedade do imóvel (Registro do Imóvel, ou Escritura de compra e venda de imóvel ou Declaração de Posse expedida pelo Órgão Federal, Estadual ou Municipal competente, ou Declaração assinada por dirigente de Associação Cooperativa ou Comunidade Rural, que ateste que o posseiro/ocupante reside e explora a gleba rural há mais de 5 (cinco) anos sem compromisso de qualquer contestação por terceiros), art. 5º, II, da Portaria SDS/Nº 040/03-GS.
12	RB	Plano Operacional Anual – POA, contendo Fichas de levantamento de campo das árvores a serem colhidas (mãe) e as que se destinarão as colheitas futuras, com pelo menos 2 (duas) árvores da mesma espécie (filhas e netas) e Relação ordenada das espécies a serem colhidas de acordo com o interesse comercial do detentor do plano de manejo, conforme Art. 4º, III e V, da Portaria SDS/Nº 040/03-GS, devidamente assinado pelo responsável técnico habilitado.
13	RB	Planta ou Croqui de situação/localização do imóvel na escala 1:50.000 ou compatível, legendada e ilustrada, contendo no mínimo 4 (quatro) pares de coordenadas geográficas dos vértices mais extremos da poligonal, identificando a área total do imóvel, área do plano de manejo, área de reserva legal, áreas de preservação permanente, cursos d'água que cortam a propriedade, devidamente assinada pelo responsável técnico habilitado, conforme art. 4º, II da Portaria/SDS/Nº 040/03-GS.
14	RB	Relação ordenada das espécies a serem colhidas de acordo com o interesse comercial do detentor do plano de manejo, conforme Art. 4º, V da Portaria SDS/Nº 040/03-GS.
15	RC	Outros (especificar).
<b>REQUISITOS PARA RENOVAÇÃO DA LICENÇA DE OPERAÇÃO</b>		
16	RB	Atender aos itens 1 e 2.
17	RB	Apresentar Plano Operacional Anual – POA, devidamente assinado pelo responsável técnico.
18	RB	Apresentar Relatório Pós-exploratório, devidamente assinado pelo responsável técnico. (Modelo IPAAM).
19	RB	Outros (especificar)

#### **LEGENDA**

- RB - Requisito Básico (este documento é imprescindível para protocolização do requerimento, sua falta implicará no indeferimento do pedido).
- RC - Requisito Complementar (este documento depende de análise técnica e poderá ser solicitado após a formalização do processo).

#### **NOTA**

- 1) Cópia(s) deve(m) ser apresentada(s) acompanhada(s) do original para que seja(m) autenticada(s) pelo Servidor do IPAAM, ou, autenticada(s) em Cartório.
- 2) O profissional deverá informar seu nome, o nº do cadastro no IPAAM, o título e o nº do Registro Profissional junto ao seu respectivo órgão de classe.
- 3) Outro(s) documento(s) poderá(ão) ser solicitado(s), de acordo com a especificidade/complexidade da atividade a ser desenvolvida.
- 4) O Plano de Manejo, Plano Operacional Anual - POA e o Relatório Pós-exploratório devem vir devidamente assinados pelo responsável técnico habilitado e acompanhados de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.

## **Anexo V – Instrução Normativa 003/06 - ADECONF / DEFONF**

### **Instrução Normativa 003/06**

O Secretário de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – SDS, no uso das atribuições que lhe são conferidas e:

**CONSIDERANDO** a baixa capilaridade dos órgãos ambientais nos municípios do interior do Estado;

**CONSIDERANDO** o baixo volume de matéria-prima florestal consumido pelas movelarias, marcenarias, estaleiros navais e pessoas físicas localizados nos municípios do interior do Estado;

**CONSIDERANDO** a breve implantação via internet de acesso aos instrumentos operacionais de controle ao transporte de matéria prima de origem florestal;

**CONSIDERANDO** a dificuldade dos detentores de planos de manejo florestal e das movelarias, marcenarias e estaleiros navais localizados no interior do Estado, de adquirir Autorizações de Transporte de Produtos Florestais – ATPF ou Documento de Origem Florestal – DOF para realizar operações comerciais;

**CONSIDERANDO** as dificuldades de comunicação via internet na maioria dos municípios do interior do Estado;

**CONSIDERANDO** o convênio original, celebrado em 06 de outubro de 2003 entre o IBAMA e a SDS, e sua forma de implementação;

**CONSIDERANDO**, finalmente, a Lei Federal Nº 11.284, de 03 de março de 2006.

## **Resolve:**

**Art 1°** - Criar os instrumentos de controle denominados Auto Declaração de Consumo de Matéria-Prima Florestal – ADECOMF (anexo I) e Declaração Fornecimento de Matéria-Prima Floresta – DEFOMF (anexo II), em substituição à utilização da Autorização para Transporte de Produtos Florestais – ATPF ou Documento de Origem Florestal – DOF.

**Parágrafo único:** A ADECONF e a DEFONF serão utilizadas experimentalmente nos municípios de Fonte Boa, Jutaí, Tonantins, Santo Antona do Iça, Amaturá, São Paulo de Olivença, Tabatinga, Benjamin Constan, Atalaia do Norte Jurauá, Carauari, Itamaraty, Eirunepé, Envira, Ipixuna, Guajará, Boa Vista do Ramos e Maués.

**Art 2°** – A DEFONF será utilizada por detentores de Planos de Manejo Florestal com Licença de Operação – LO e Autorização de Colheita Floresta – ACOF, situados nos municípios citados no Art 1°, Parágrafo único, em substituição da Autorização para Transporte de Produtos Florestas – ATPF ou Documento de Origem Florestal – DOF para guiar o transporte de madeira destinado exclusivamente às movelarias, marcenarias, aos estaleiros navais e às pessoas físicas instaladas no mesmo município de origem da matéria-prima florestal e enquadradas no limite de consumo estabelecido no Art 3°

**§ 1°** - Não será permitida a utilização de DEFOMF para guiar o transporte de matéria-prima florestal originária de Autorização para Desmatamento.

**§ 2°** - Fica liberada a emissão de DEFOMF por parte dos detentores de Planos de Manejo Florestal situados nos municípios de Atalaia do Norte e Benjamin Constant em favor das movelarias, marcenarias, aos estaleiros navais e às pessoas físicas instaladas no município de Tabatinga.

**Art° 3** – A ADECOMF poderá ser utilizada exclusivamente por movelarias, marcenarias, aos estaleiros navais sendo pessoas físicas ou micro empresas, com Licença de Operação, válida, emitida pelo IPAAM, que estejam instaladas nos municípios citados no Art 1°, cujo consumo de madeira em tábuas, pranchas, blocos, ou outro tipo de madeira serrada, seja inferior ou igual a 10m<sup>3</sup>/mês;

**Art 4°** - A DEFOMF será preenchida em três (3) vias pelo detentor do Plano de Manejo no momento do transporte, sendo que:



- a) A 1° via acompanha a matéria-prima florestal e será entregue ao comprador que a encaminhará ao IPAAM juntamente com a respectiva ADECOMF;
- b) A 2° via deverá ser encaminhada pelo correio ou protocolada no IPAAM até o dia 15 do mês seguinte da data de entrega da DEFOMF;
- c) A 3° será retida pelo fornecedor da matéria prima florestal por um período mínimo de 24 meses.

**§ 1°** - o IPAAM deverá utilizar os volumes declarados na DEFOMF para fins de débito no saldo de madeira autorizada para corte, conforme a respectiva ACOF.

**§ 2°** - A utilização indevida ou fraudulenta da DEFOMF resultará na autuação do detentor do Plano de Manejo Floresta, e na aplicação das sanções penais previstas em lei.

**Art 5°** - A ADECOMF será preenchida em duas vias pelas movelarias, marcenarias, estaleiros navais e pessoas físicas enquadrados nos artigos 2° e 4°, para registrar o recebimento de matéria prima florestal fornecida com o uso da DEFOMF, sendo que:

- a) A 1° via deverá ser encaminhada junto com a 1° via da DEFOMF e a cópia da nota fiscal de compra, pelo correio ou protocolado no IPAAM até o dia 15 do mês seguinte da data da emissão da DEFOMF;
- b) A 2° via será retida pelo comprador da matéria-prima floresta por um período mínimo de 24 meses.

**Parágrafo único** – A utilização indevida ou fraudulenta da ADECOMF resultará na autuação da movelarias, marcenarias, estaleiros navais e pessoas físicas, e na aplicação das sanções penais previstas em lei.

**Art 6°** - Caberá ao IPAAM realizar fiscalizações do uso da ADECOMF e DEFOMF junto aos produtores e consumidores de matéria-prima florestal.

**Art 7°** - Quando a madeira serrada recebida pelas movelarias, marcenarias e estaleiros navais for fornecida por serrarias situadas em qualquer município do Estado deverão ser utilizados os procedimentos e instrumentos de controle em vigor, e que não são alterados por esta Instrução Normativa.

**Parágrafo único** – O comprador de madeira serrada fornecida por serrarias deverá registrar os dados de recebimento no formulário de ADECOMF,

anexando uma cópia da respectiva Nota Fiscal de Venda expedida pela serraria.

**Art 8 °** – Esta Instrução Normativa estará em vigor a partir da data de sua publicação e terá seus efeitos avaliados no prazo de 90 dias, prorrogáveis, para fins de extensão de sua abrangência para outros municípios do interior do Estado.

# Livros Grátis

( <http://www.livrosgratis.com.br> )

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)  
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)  
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)  
[Baixar livros de Matemática](#)  
[Baixar livros de Medicina](#)  
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)  
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)  
[Baixar livros de Meteorologia](#)  
[Baixar Monografias e TCC](#)  
[Baixar livros Multidisciplinar](#)  
[Baixar livros de Música](#)  
[Baixar livros de Psicologia](#)  
[Baixar livros de Química](#)  
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)  
[Baixar livros de Serviço Social](#)  
[Baixar livros de Sociologia](#)  
[Baixar livros de Teologia](#)  
[Baixar livros de Trabalho](#)  
[Baixar livros de Turismo](#)